

Opis študijného programu			
Názov vysokej školy		Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici	
Sídlo vysokej školy		Banská Bystrica	
Identifikačné číslo vysokej školy		IČO 30232295 / IČŠ 714 0000 00	
Názov fakulty		Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici	
Sídlo fakulty		Tajovského 40, Banská Bystrica	
Orgán vysokej školy na schvaľovanie študijného programu:		Rada pre vnútorný systém kvality UMB Rada kvality FPV UMB	
Dátum schválenia študijného programu alebo úpravy študijného programu:		RK FPV UMB (úprava študijného programu): 3. 3. 2022 RVSK UMB (schválenie študijného programu): 12. 7. 2022	
Dátum ostatnej zmeny opisu študijného programu:		-	
Odkaz na výsledky ostatného periodického hodnotenia študijného programu vysokou školou:		-	
Odkaz na hodnotiacu správu k žiadosti o akreditáciu študijného programu podľa § 30 zákona č. 269/2018 Z. z.:		-	
1. Základné údaje o študijnom programe			
a) Názov študijného programu		Číslo podľa registra študijných programov	
učiteľstvo chémie (v kombinácii)		23860	
b) Stupeň vysokoškolského štúdia		ISCED-F kód stupňa vzdelávania	
1. stupeň		645 - bakalársky študijný program (akademicky orientovaný)	
c) Miesto/-a uskutočňovania študijného programu		Tajovského 40, Banská Bystrica	
d) Názov a číslo študijného odboru (ŠO), v ktorom sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, alebo kombinácia dvoch študijných odborov, v ktorých sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, ISCED-F kódy odboru/ odborov.			
Číslo a názov ŠO:	7605 Učiteľstvo a pedagogické vedy	ISCED-F kódy ŠO	0114 Príprava pre učiteľov s predmetovou špecializáciou
e) Typ študijného programu (ŠP): <i>akademicky orientovaný, profesijne orientovaný; prekladateľský, prekladateľský kombinačný (s uvedením aprobácií); učiteľský, učiteľský kombinačný študijný program (s uvedením aprobácií); umelecký, inžiniersky, doktorský, príprava na výkon regulovaného povolania, spoločný študijný program, interdisciplinárne štúdiá.</i>			
Typ ŠP:	Akademicky orientovaný	Aprobácie:	chémia v kombinácii s niektorým z predmetov: biológia, matematika, geografia, fyzika, informatika, technika, anglický jazyk a literatúra, slovenský jazyk a literatúra atď.
f) Udeľovaný akademický titul:		„bakalár“ (v skratke „Bc.“).	
g) Forma štúdia:		denná	
h) Pri spoločných študijných programoch spolupracujúce vysoké školy a vymedzenie, ktoré študijné povinnosti plní študent na ktorej vysokej škole (§ 54a zákona o vysokých školách).			
Vymedzenie povinností študenta na UMB			
Spolupracujúca vysoká škola:			
Vymedzenie povinností študenta na spolupracujúcej VŠ			
i) Jazyk alebo jazyky, v ktorých sa študijný program uskutočňuje:			slovenský
j) Štandardná dĺžka štúdia vyjadrená v akademických rokoch:			3
k) Kapacita študijného programu (plánovaný počet študentov), skutočný počet uchádzačov a počet študentov:			60/44/13

2. Profil absolventa a ciele vzdelávania

a) Popis cieľov vzdelávania študijného programu ako schopností študenta v čase ukončenia študijného programu a hlavné výstupy vzdelávania.

Absolvent bakalárskeho stupňa ŠP učiteľstvo chémie (v kombinácii) má primerané teoretické aj praktické znalosti z vybraných chemických disciplín (všeobecná, anorganická, organická, fyzikálna, analytická a biochémia), ako aj z propedeutiky prírodovedného vzdelávania a oblasti digitálnych technológií. Disponuje tak základným vedeckým poznaním v chémii ako aj v profilových vzdelávacích oblastiach. Pozná aktuálne štátne vzdelávacie programy so zameraním nie len na chémiu, ale aj na predmety vzdelávacej oblasti Človek a príroda. Má vybudované spoločensky akceptované občianske postoje a pozitívny postoj k povolaniu učiteľa. Absolvent spĺňa kompetenčný model definovaný národným a európskym kvalifikačným rámcom. Absolvent získa kvalifikáciu pedagogického asistenta učiteľa so zameraním na chémiu s presahom na prírodovedné predmety, predovšetkým vo vzdelávacej oblasti Človek a príroda. Je pripravený na štúdium učiteľstva chémie v 2. stupni vysokoškolského štúdia.

Vedomosti:

Absolvent:

- ovláda teoretické poznatky základných vedných disciplín chémie - anorganická, organická, fyzikálna, analytická chémia a biochémia,
- ovláda historické a teoretické východiská príslušnej vednej disciplíny a jej medzidisciplinárne presahy a súvislosti, predovšetkým vo väzbe na prírodovedné predmety,
- dokáže riešiť základné chemické problémy, aplikovať matematické a fyzikálne princípy,
- je schopný získať vedomosti vhodne a primerane transformovať do potrieb pedagogickej praxe,
- rozumie základným teóriám chemického vzdelávania,
- rozumie základných teoretickým východiskám prírodovedného vzdelávania,
- má osvojené poznatky o školskom systéme, právnom a kurikulárnom kontexte učiteľskej profesie.

Zručnosti:

Absolvent:

- formuluje ciele chemického vzdelávania,
- je schopný samostatnej experimentálnej činnosti v laboratóriu, vykonávať merania, zostavovať aparatury, interpretovať výsledky,
- dokáže samostatne sa učiť a využívať dostupné informačné zdroje,
- rozlišuje formálne a neformálne prírodovedné vzdelávanie,
- je schopný aplikovať aktivity vhodné pre prírodovedné vzdelávanie mimo školy,
- dokáže aplikovať teoretické východiská pre možnosť informálneho učenia sa,
- dokáže akceptovať individualitu žiaka, identifikovať psychologické a sociálne faktory jeho učenia sa,
- orientuje sa v základných pedagogických, koncepčných a strategických dokumentoch, dokáže s nimi pracovať,
- má zručnosti efektívneho plánovania, projektovania, riadenia a organizácie výchovno-vzdelávacieho procesu o výučbe chémie a prírodovedných predmetoch, aj v podmienkach inkluzívneho vzdelávania,
- dokáže efektívne využívať komunikačné a digitálne technológie so zreteľom na špecifiká týchto technológií v prírodovedných predmetoch,
- disponuje diagnostickými, intervenčnými a korekčnými zručnosťami a zručnosťami pre uskutočnenie efektívnej prevencie.

Kompetencie:

Absolvent:

- dokáže zabezpečovať efektívnu výchovnú činnosť, pedagogickú asistenciu,
- efektívne dokáže realizovať inkluzívne vzdelávanie,
- je spôsobilý intervenovať v prospech aplikácie servise learningu,
- vie efektívne využívať vo vzdelávacom procese digitálne technológie,
- je spôsobilý komunikovať chemické, pedagogické a didaktické informácie odbornej aj laickej verejnosti,
- hodnotí aj seba samého, je pripravený a odhodlaný sa celoživotne vzdelávať, dokáže modifikovať a zlepšovať svoju prácu,
- chápe morálne, spoločenské, právne a ekonomické súvislosti učiteľstva,
- rozhoduje sa eticky a zodpovedne na základe získaných vedomostí a overených faktov.

Absolvovaním ŠP získa absolvent kvalifikáciu pedagogického asistenta učiteľa chémie pre nižšie a vyššie sekundárne vzdelávanie, t. j. pre II. stupeň základnej školy a všetky druhy stredných škôl, ako aj kvalifikáciu pre pracovné pozície zamerané na podporu inštitucionálneho vzdelávania a celoživotného vzdelávania.

b) Zoznam povolaní, na výkon ktorých je absolvent v čase absolvovania štúdia pripravený a potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov.

2359001 Pedagogický asistent

2359010 Lektor v práci s mládežou

2359011 Metodik práce s mládežou	
c) Relevantné externé zainteresované strany, ktoré poskytli vyjadrenie alebo súhlasné stanovisko k súladu získanej kvalifikácie so sektorovo-špecifickými požiadavkami na výkon povolania.	
Základná škola Spojová, Spojová 14, Banská Bystrica (Mgr. Barbora Kováčová)	
Gymnázium Andreja Sládkoviča, Komenského 18, 974 01 Banská Bystrica (Mgr. Veronika Auxtová)	
3. Uplatniteľnosť absolventa v praxi	
a) Hodnotenie uplatniteľnosti absolventov študijného programu.	
Takmer všetci absolventi prvého stupňa štúdia pokračujú v druhom stupni štúdia učiteľstva chémie v kombinácii, veľmi ojedinele sa rozhodnú pokračovať v štúdiu neučiteľského študijného programu s chemickým zameraním.	
b) Zoznam úspešných absolventov študijného programu.	
Množstvo úspešných absolventov pôsobí na základných a stredných školách, metodicko-pedagogických centrách. Medzi úspešných absolventov patria napr.: Jela Nociarová (doktorandka ŠP Organická chémia PriF UK v Bratislave), RNDr. Šimon Budzák, PhD. (odborný asistent na Katedre chémie FPV UMB v Banskej Bystrici), doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD. (docent na Katedre chémie FPV UMB), Mgr. Michaela Lajdová (predsedníčka Združenia učiteľov chémie na Slovensku).	
c) Hodnotenie kvality študijného programu zamestnávateľmi (spätná väzba).	
Hodnotenie kvality študijného programu bolo vykonané oslovenými zamestnávateľmi, ktorí vypracovali hodnotiace správy, ktoré tvoria prílohu k akreditačnému spisu.	
4. Štruktúra a obsah študijného programu	
a) Pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe.	
Pravidlá na utváranie študijných plánov v študijnom programe sú presne definované v Smernici č. 1/2021 Vytváranie, úprava a schvaľovanie študijných programov a podávanie žiadostí Slovenskej akreditačnej agentúre pre vysoké školstvo.	
b) Odporúčaný študijný plány pre jednotlivé cesty v štúdiu.	Ucitelstvo_chemie(v kombinacii)_Bc(D)_Studijny_plan.docx
c) Kreditové rozloženie	
Celkový počet kreditov ŠP na riadne skončenie štúdia:	180
Učiteľské / prekladateľské ŠP (rozpísať kreditové rozloženie pre jednotlivé zložky)	
Spoločný základ (učiteľský / translatologický)	
Počet kreditov za povinné predmety:	26 (z toho 10 kreditov za štátnu skúšku)
z toho za pedagogickú prax:	-
Počet kreditov za povinne voliteľné predmety:	6
Počet kreditov za výberové predmety:	6
Aprobácia	
Počet kreditov za povinné predmety:	54
Počet kreditov za povinne voliteľné predmety:	12
Počet kreditov za výberové predmety:	5
Poznámka: Učiteľský študijný program je tvorený tromi zložkami – spoločný (učiteľský) základ, 1. aprobácia, 2. aprobácia. Chýbajúci počet kreditov do celkového počtu 180 kreditov pre bakalársky študijný program prislúcha 2. aprobácii.	
d) Ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu na jeho riadne skončenie, vrátane podmienok štátnych skúšok, pravidiel na opakovanie štúdia a pravidiel na predĺženie, prerušenie štúdia.	
e) Pravidlá pre overovanie výstupov vzdelávania a hodnotenie študentov a možnosti opravných postupov voči tomuto hodnoteniu.	
f) Podmienky uznávania štúdia alebo jeho časti.	
Podmienky a pravidlá pre úspešný priebeh štúdia a jeho absolvovanie, podmienky pre absolvovanie štátnych skúšok, ako aj ďalšie podmienky a pravidlá pre riešenie situácií súvisiacich so štúdiom sú zadefinované v Študijnom poriadku FPV UMB. Link: https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/studijny-poriadok.html	
g) Témy záverečných prác študijného programu.	
Úroveň náročnosti bakalárskej záverečnej práce zodpovedá kritériám kladeným na tento typ práce, ako záverečnej práce súvisiacej s ukončením prvého stupňa vysokoškolského štúdia. V bakalárskej práci študent preukazuje spôsobilosť kvalifikovane pracovať s pojmovým aparátom študijného odboru, schopnosti tvorivo využívať široký okruh literárnych a ďalších informačných zdrojov, analyzovať, klasifikovať a systemizovať rôznorodé fakty, argumentáciou zdôvodňovať a interpretovať predkladané	

myšlienky, ako aj kultivovane formulovať a prezentovať praktické závery a odporúčania. Bakalárske práce majú teoreticko-rešeršný alebo experimentálno-aplikačný charakter.

Vybrané témy zadáných bakalárskych prác:

- Service learning v chemickom vzdelávaní (doc. Kmeťová)
- Skúmanie postojov žiakov k chémii (Skoršepa)
- Komparatívna analýza štúdia učiteľstva chémie v Slovenskej republike (doc. Kmeťová)
- Príprava videotutoriálov na prácu s chemickými aplikáciami v systéme Android (doc. Skoršepa)
- Neformálne chemické vzdelávanie (doc. Kmeťová)
- Celoslovenský online riešiteľský seminár z chémie v prostredí Moodle (doc. Iliaš)
- Návrh experimentov pre výučbu témy Enzýmy na základných a stredných školách (doc. Skoršepa)
- Almanach chemickej olympiády (doc. Kmeťová)
- Možnosti chemického experimentovania v domácom prostredí v rámci dištančného vzdelávania (doc. Skoršepa)

h) Ďalšie pravidlá a postupy týkajúce sa štúdia

Pravidlá pri zadávaní, spracovaní, oponovaní, obhajobe a hodnotení záverečných prác v študijnom programe.

Pravidlá pre zadávanie, oponovanie, obhajobu a hodnotenie záverečných prác sú zadefinované v Študijnom poriadku FPV UMB
link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/studijny-poriadok.html>

Pravidlá pre spracovanie záverečnej práce sú súčasťou SMERNICE č. 9/2021 o záverečných, rigorózných a habilitačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici

link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/zaverecne-prace-a-statne-skusky.html>

Možnosti a postupy účasti na mobilitách študentov.

Možnosti a podmienky účasti na mobilitách sú zadefinované v Smernici Č. 2/2017 o zahraničných mobilitách na Fakulte prírodných vied UMB v Banskej Bystrici. Na webovom sídle fakulty sú uvedené ďalšie relevantné informácie súvisiace s mobilitami.

link: <https://www.fpv.umb.sk/medzinarodne-vztahy/mobility-erasmus/>

Pravidlá dodržiavania akademickej etiky a vyvodzovania dôsledkov.

Na UMB je ustanovená Etická komisia, ktorá rieši otázky a problémy týkajúce sa dodržiavania akademickej etiky zo strany zamestnancov aj študentov. Relevantné informácie súvisiace s Etickou komisiou a jej pôsobnosťou sú zverejnené a webovom sídle univerzity.

link: <https://www.umb.sk/univerzita/univerzita/o-univerzite/akademicka-etika-umb/eticka-komisia/>

Postupy aplikovateľné pre študentov so špeciálnymi potrebami.

Študenti so špecifickými potrebami sa riadia Sprievodcom štúdia pre študentov so špecifickými potrebami, ktorý je zverejnený na webovom sídle univerzity.

link: <https://www.umb.sk/studium/student/student-so-specifickymi-potrebami/informacie-pre-studentov-so-specifickymi-potrebami.html>

Na FPV UMB máme ustanovenú funkciu koordinátora pre študentov so špecifickými potrebami, ktorý poskytuje podporu týmto študentom pri ich adaptovaní sa na vysokoškolské prostredie ako aj pri riešení rôznych situácií súvisiacich so štúdiom.

link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/sprievodca-studiom-pre-studentov-so-specifickymi-potrebami.html>

Postupy podávania podnetov a odvolaní zo strany študentov.

V prípade podnetov a odvolaní súvisiacich so štúdiom, hodnotením svojich výsledkov má študent možnosť podať písomný podnet / žiadosť na prodekana pre pedagogickú činnosť. V prípade záujmu o absolvovanie komisionálnej skúšky sa postupuje v súlade so Študijným poriadkom FPV UMB.

link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/studijny-poriadok.html>

V prípade podnetov súvisiacich s etickým kódexom môže študent podať písomný podnet priamo na etickú komisiu.

link: <https://www.umb.sk/univerzita/univerzita/o-univerzite/akademicka-etika-umb/eticka-komisia/>

5. Informačné listy predmetov študijného programu

Odkaz:	Ucitelstvo_chemie(v kombinácii)_Bc(D)_Informacne_listy.docx
--------	---

6. Aktuálny harmonogram akademickeho roka a aktuálny rozvrh (alebo hypertextový odkaz).

Harmonogram:	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/harmonogram-studia.html
--------------	---

Rozvrh:	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/rozvrhy-hodin/
---------	---

7a) Personálne zabezpečenie študijného programu (UČITEĽSKÝ SPOLOČNÝ ZÁKLAD)

a) Osoba zodpovedná za uskutočňovanie, rozvoj a kvalitu študijného programu (s uvedením funkcie a kontaktu) .

Meno a priezvisko (s titulmi):	prof. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	
Funkcia:	profesorka	
Telefonický kontakt	048 446 4617, +421 915 839 159	
E-mail:	sona.karikova@umb.sk	
b) Zoznam osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu		
Meno a priezvisko (s titulmi)	Zoznam profilových predmetov	Kontakt (telefón / e-mail)
prof. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	Odlišnosti psychického vývinu	048 446 4617, +421 915 839 159 sona.karikova@umb.sk
doc. PhDr. Zlata Vašašová, PhD.	Všeobecná a vývinová psychológia Sociálna psychológia	048 446 4711, 048/4464725 zlata.vasasova@umb.sk
doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD.	Základy edukačných vied Všeobecná didaktika	048 446 4759, 048 446 4222 lenka.rovnanova@umb.sk
doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD.	Pedagogika voľného času a metodika záujmových činností	048 446 4227, +421 917 231 757 livia.nemcova@umb.sk
PaedDr. Lucia Pašková, PhD.	Všeobecná a vývinová psychológia	048 446 4722 / lucia.paskova@umb.sk
prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.	Základy edukačných vied	048 446 4913 / dana.hanesova@umb.sk
PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.	Základy edukačných vied	048 446 4761 / patricia.zolyomiova@umb.sk
Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	Sociálna psychológia	048 446 4714 / zuzana.heinzova@umb.sk
Mgr. Petra Fridrichová, PhD.	Všeobecná didaktika	048 446 4524 / petra.fridrichova@umb.sk
Mgr. Hana Kocurová, PhD.	Všeobecná didaktika	hana.kocurova@umb.sk
doc. Mgr. Lenka Ďuricová, PhD.	Odlišnosti psychického vývinu	048 4464724 / lenka.duricova@umb.sk
b) Zoznam učiteľov študijného programu		
Meno a priezvisko (s titulmi)	Zoznam predmetov	Kontakt (telefón / e-mail)
doc. Mgr. Mariana Cabanová, PhD.	Inkluzívna pedagogika	048 446 4863 / mariana.cabanova@umb.sk
Mgr. Jaroslav Cepko, PhD.	Analytické čítanie a písanie	048 446 7318 / jaroslav.cepko@umb.sk
doc. Mgr. Lenka Ďuricová, PhD.	Odlišnosti psychického vývinu	048 4464724 / lenka.duricova@umb.sk
Mgr. Petra Fridrichová, PhD.	Všeobecná didaktika Orientačná prax	048 446 4524 / petra.fridrichova@umb.sk
Mgr. Roman Hofreiter, PhD.	Tvorba a prezentácia záverečných prác	048 446 7323 / roman.hofreiter@umb.sk
prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.	Základy edukačných vied	048 446 4913 / dana.hanesova@umb.sk
Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	Sociálna psychológia	048 446 4714 / zuzana.heinzova@umb.sk
doc. Mgr. Ivan Chorvát, M.A., CSc.	Tvorba a prezentácia záverečných prác	048 446 7324 / ivan.chorvat@umb.sk
prof. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	Odlišnosti psychického vývinu	048 446 4617 / sona.karikova@umb.sk
Mgr. Hana Kocurová, PhD.	Všeobecná didaktika	hana.kocurova@umb.sk
doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD.	Základy edukačných vied Pedagogika voľného času a metodika záujmových činností	048 446 4227, 4755 / livia.nemcova@umb.sk
PaedDr. Lucia Pašková, PhD.	Všeobecná a vývinová psychológia Psychológia kreativity	048 446 4722 / lucia.paskova@umb.sk
doc. PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.	Informatika pre učiteľov	048 446 7204 / miriam.spodniakova@umb.sk
doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD.	Základy edukačných vied Všeobecná didaktika	048 446 4221 / lenka.rovnanova@umb.sk
doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD.	Digitálne technológie v škole	048 446 7349 / marek.skorsepa@umb.sk

Mgr. Ivan Souček, PhD.	Tvorba a prezentácia záverečných prác	048 446 7324 / ivan.soucek@umb.sk
Mgr. Michal Šedík, PhD.	Analytické čítanie a písanie	048 446 7320 / michal.sedik@umb.sk
doc. Mgr. Miloš Taliga, PhD.	Analytické čítanie a písanie	048 446 7314 / milos.taliga@umb.sk
doc. PhDr. Zlata Vašašová, PhD.	Všeobecná a vývinová psychológia, Sociálna psychológia Psychológia kreativity	048 446 4711 / zlata.vasasova@umb.sk
PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.	Základy edukačných vied Inkluzívna pedagogika Orientačná prax	048 446 4761 / patricia.zolyomiova@umb.sk
Link na register zamestnancov:	https://www.portalvs.sk/regzam/?do=filterForm-submit&university=714000000&faculty=714010000&sort=surname&employment_state=yes&filter=Vyh%C4%BEada%C5%A5	
Link na VPCH zamestnancov:	https://ais2.umb.sk/ais/start.do	
7a) Personálne zabezpečenie študijného programu (APROBÁCIA)		
a) Osoba zodpovedná za uskutočňovanie, rozvoj a kvalitu študijného programu (s uvedením funkcie a kontaktu) .		
Meno a priezvisko (s titulmi):	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.	
Funkcia:	profesor	
Telefonický kontakt	048 446 7210	
E-mail:	jarmila.kmetova@umb.sk	
b) Zoznam osôb zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu		
Meno a priezvisko (s titulmi)	Zoznam profilových predmetov	Kontakt (telefón / e-mail)
Barbora Benická, Mgr., PhD.	Všeobecná chémia Chemické výpočty 1 Laboratórna technika Chemické výpočty 2 Analytická chémia pre učiteľov Bezpečnosť práce v chémii Praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7211 barbora.benicka@umb.sk
Šimon Budzák, RNDr., PhD.	Praktikum z anorganickej chémie Praktikum z fyzikálnej chémie pre učiteľov Bezpečnosť práce v chémii	048/446 7348 simon.budzak@umb.sk
Viktor Iaroshenko, PhD.	Organická chémia Praktikum z organickej chémie Biochémia	048/446 7212 viktor.iaroshenko@umb.sk
Miroslav Iliáš, doc. RNDr., PhD.	Chemické výpočty 1 Chemické výpočty 2 Organická chémia Praktikum z organickej chémie Anglický jazyk pre chemikov	048/446 7351 miroslav.ilias@umb.sk
Jarmila Kmeťová, doc. RNDr., PhD.	Všeobecná chémia Laboratórna technika Propedeutika prírodovedného vzdelávania	048/446 7210 jarmila.kmetova@umb.sk
Elena Kupcova, RNDr., PhD.	Laboratórna technika Anglický jazyk pre chemikov Praktikum z analytickej chémie Pokročilé praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7208 elena.kupcova@umb.sk
Ján Kurucz, prof. Ing., PhD.	Jadrová chémia	048/446 7209 jan.kurucz@umb.sk
Miroslav Medveď, doc. RNDr., PhD.	Anorganická chémia Teória chemickej väzby	048/446 7207 miroslav.medved@umb.sk
Zuzana Melichová, doc. RNDr., PhD.	Fyzikálna chémia pre učiteľov Praktikum z fyzikálnej chémie pre učiteľov Zaujímavé pokusy v chémii	048/446 7350 zuzana.melichova@umb.sk
Marek Skoršepa, doc. RNDr., PhD.	Biochémia Praktikum z biochémie Digitálne technológie v chemickom vzdelávaní	048/446 7349 marek.skorsepa@umb.sk

	Dejiny chémie Tvorba záverečnej práce	
Ľubomír Švorc, prof. Ing., DrSc.	Analytická chémie pre učiteľov Praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7212 lubomir.svorc@umb.sk
b) Zoznam učiteľov študijného programu		
<i>Meno a priezvisko (s titulmi)</i>	<i>Zoznam predmetov</i>	<i>Kontakt (telefón / e-mail)</i>
Barbora Benická, Mgr., PhD.	Všeobecná chémie Chemické výpočty 1 Laboratórna technika Chemické výpočty 2 Analytická chémie pre učiteľov Bezpečnosť práce v chémii Praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7211 barbora.benicka@umb.sk
Šimon Budzák, RNDr., PhD.	Praktikum z anorganickej chémie Praktikum z fyzikálnej chémie pre učiteľov Bezpečnosť práce v chémii	048/446 7348 simon.budzak@umb.sk
Miroslav Haviar, prof. RNDr., PhD.	Matematika 1	048/446 7224 miroslav.haviar@umb.sk
Viktor Iaroshenko, PhD.	Organická chémie Praktikum z organickej chémie Biochémie	048/446 7212 viktor.iaroshenko@umb.sk
Miroslav Iliáš, doc. RNDr., PhD.	Chemické výpočty 1 Chemické výpočty 2 Organická chémie Praktikum z organickej chémie Anglický jazyk pre chemikov	048/446 7351 miroslav.ilias@umb.sk
Jarmila Kmeťová, doc. RNDr., PhD.	Všeobecná chémie Laboratórna technika Propedeutika prírodovedného vzdelávania	048/446 7210 jarmila.kmetova@umb.sk
Elena Kupcova, RNDr., PhD.	Laboratórna technika Anglický jazyk pre chemikov Praktikum z analytickej chémie Pokročilé praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7208 elena.kupcova@umb.sk
Ján Kurucz, prof. Ing., PhD.	Jadrová chémie	048/446 7209 jan.kurucz@umb.sk
Miroslav Medveď, doc. RNDr., PhD.	Anorganická chémie Teória chemickej väzby	048/446 7207 miroslav.medved@umb.sk
Zuzana Melichová, doc. RNDr., PhD.	Fyzikálna chémie pre učiteľov Praktikum z fyzikálnej chémie pre učiteľov Zaujímavé pokusy v chémii	048/446 7350 zuzana.melichova@umb.sk
Marek Skoršepa, doc. RNDr., PhD.	Biochémie Praktikum z biochémie Digitálne technológie v chemickom vzdelávaní Dejiny chémie Tvorba záverečnej práce	048/446 7349 marek.skorsepa@umb.sk
Miriám Spodniaková Pfefferová, doc. PaedDr., PhD.	Fyzika 1	048/446 7204 miriam.spodniakova@umb.sk
Ľubomír Švorc, prof. Ing., DrSc.	Analytická chémie pre učiteľov Praktikum z analytickej chémie pre učiteľov	048/446 7212 lubomir.svorc@umb.sk
c) Zoznam školiteľov záverečných prác študijného programu		
<i>Meno a priezvisko (s titulmi)</i>	<i>Zoznam aktuálnych tém záverečných prác</i>	<i>Kontakt (telefón / e-mail)</i>
Barbora Benická, Mgr., PhD.	- Aplikácie matematických výpočtov v chémii - Zbierka vybraných úloh pre seminár zo všeobecnej chémie	048/446 7211 barbora.benicka@umb.sk
Šimon Budzák, RNDr., PhD.	- Chémie tetovania - Využitie smartfónov vo výučbe chémie	048/446 7348 simon.budzak@umb.sk
Miroslav Iliáš, doc. RNDr., PhD.	- Celoslovenský online riešiteľský seminár z chémie v prostredí Moodle 3D-animácie chemických procesov programom Blender	048/446 7351 miroslav.ilias@umb.sk

	• Využitie otázok STACK v chemických výpočtoch	
Jarmila Kmeťová, doc. RNDr., PhD.	• Komparatívna analýza štúdia učiteľstva chémie v Slovenskej republike • Motivácia vo vyučovaní chémie • Chémia v každodennom živote • Service learning v chemickom vzdelávaní • Neformálne chemické vzdelávanie • E-testy vo výučbe chémie na gymnáziu	048/446 7210 jarmila.kmetova@umb.sk
Zuzana Melichová, doc. RNDr., PhD.	• Využitie elektroanalytických metód v analýze kovových prvkov • Zaujímavé pokusy z chémie v školskej praxi	048/446 7350 zuzana.melichova@umb.sk
Marek Skoršepa, doc. RNDr., PhD.	• Príprava videotutoriálov na prácu s chemickými aplikáciami v systéme Android • Biochemické princípy molekulovej podstaty prenosu nervového vzruchu • Príprava aktivít pre chemické vzdelávanie v mimoškolskom prostredí • Štruktúra a biochemický mechanizmus pôsobenia vybraných živočíšnych toxínov • Možnosti nástrojov „Concept Inventory“ testovania vo vyučovaní prírodných vied so zameraním na vyučovanie chémie • Skúmanie postojov žiakov k chémii • Návrh experimentov pre výučbu témy Enzýmy na základných a stredných školách • Možnosti chemického experimentovania v domácom prostredí v rámci dištančného vzdelávania	048/446 7349 marek.skorsepa@umb.sk
Link na register zamestnancov:	https://www.portalvs.sk/regzam/?do=filterForm-submit&university=714000000&faculty=714070000&sort=surname&employment_state=yes&filter=Vyh%C4%BEada%C5%A5	
Link na VPCH zamestnancov:	https://ais2.umb.sk/ais/start.do	
d) Zoznam študentov, ktorí zastupujú záujmy študentov študijného programu:		
Meno a priezvisko (s titulmi)		Kontakt (telefón / e-mail)
Armand Majer		0911 964 286 / armand.majer@student.umb.sk, armand.majer@gmail.com
Marek Skupeň		0902 815 905 / marek.skupen@student.umb.sk, marekskupen@gmail.com
e) Študiálny poradca pre študijný program		
Meno a priezvisko (s titulmi)	Kontakt (telefón / e-mail)	Link na stránku s konzultáciami
RNDr. Elena Kupcová, PhD.	elena.kupcova@umb.sk	https://www.fpv.umb.sk/ekupcova/
f) Podporný personál študijného programu		
Študiálny referent		
Meno a priezvisko (s titulmi)		Kontakt (telefón / e-mail)
Mgr. Jana Smolecová		048/4467407 jana.smolecova@umb.sk
Referent pre medzinárodné vzťahy (mobility)		
Meno a priezvisko (s titulmi)		Kontakt (telefón / e-mail)
Mgr. Viera Pavlovičová		048/4467439 viera.pavlovicova@umb.sk
8. Priestorové, materiálne a technické zabezpečenie študijného programu a podpora		
a) Zoznam a charakteristika učební študijného programu a ich technického vybavenia s priradením k výstupom vzdelávania a predmetu (laboratóriá, projektové a umelecké štúdiá, ateliéry, dielne, tlmočnicke kabíny, kliniky, kňazské semináre, vedecké a technologické parky, technologické inkubátory, školské podniky, strediská praxe, cvičné školy, učebno-výcvikové zariadenia, športové haly, plavárne, športoviská).		
Link: https://www.fpv.umb.sk/katedry/katedra-chemie/fotogaleria/laboratoria-kch.html		

Materiálno-technické aj informačné vybavenie katedry chémie pre zabezpečenie kvalitného teoretického aj praktického vzdelávania je na veľmi dobrej (medzinárodnej porovnateľnej) úrovni. V kontexte zabezpečenia praktickej časti (experimentálne zručnosti absolventov) študijného programu pracovisko disponuje dostatočnými priestorovými možnosťami s kvalitným moderným prístrojovým vybavením, ktoré v plnej miere spĺňa súčasnú legislatívnu aj odbornú požiadavku. Študenti majú dostatočne zabezpečený prístup k základnej študijnej literatúre, s možnosťou prezenčného prístupu. Fakulta disponuje kvalitným hardvérovým a softvérovým vybavením výpočtovej techniky, ktoré neustále inovuje. Na základe vyššie uvedených skutočností možno konštatovať, že dané kritérium je dostatočne splnené. Katedra chémie FPV UMB disponuje celkovo 23 miestnosťami, z toho je 1 moderne vybavená prednášková miestnosť (cca 60 osôb) s dataprojektorom, 1 knižnica, 5 chemické laboratóriá, 1 špecializované laboratórium inštrumentálnych analýz, 1 váhováňa, 1 prípravovňa, 4 sklady a 10 pracovní.

Všetky chemické laboratóriá sú vybavené laboratórnymi stolmi s rozvodmi, vody, plynu a elektriny a kameninovými výlevkami, centrálnou vzduchotechnikou a digestormi. Všetky výučbové laboratóriá prešli v rokoch 2009-2011 kompletnou rekonštrukciou, vrátane výmeny rozvodov plynu, elektriny, vody, odpadu a výmeny digestorov a laboratórneho nábytku v súlade so súčasne platnou legislatívou. Laboratóriá sú vybavené základným chemickým sklom, pomôckami a chemikáliami. Z hľadiska bezpečnosti práce v chemickom laboratóriu sú laboratóriá vybavené osobnými ochrannými prostriedkami, prostriedkami požiarnej ochrany a prostriedkami prvej pomoci.

Chemické laboratóriá sú špecializované nasledovne na:

- Laboratórium anorganickej chémie (kapacita 12 študentov),
- Laboratórium organickej chémie a biochémie (kapacita 12 študentov),
- Laboratórium fyzikálnej chémie (kapacita 10-12 študentov),
- Laboratórium analytickej chémie (kapacita 10-12 študentov),
- Laboratórium inštrumentálnych analýz (určené pre vedeckovýskumnú činnosť zamestnancov katedry a diplomantov, ale aj pre výučbu špecializovaných predmetov),
- Laboratórium organickej syntézy (určené pre vedeckovýskumnú činnosť zamestnancov katedry a diplomantov, ale aj pre výučbu špecializovaných predmetov).

Prípravovňa slúži jednak ako pracovňa technických pracovníkov, jednak sa tu pripravujú roztoky pre laboratórne cvičenia. Je vybavená laboratórnym stolom s rozvodom vody a elektriny a váhovým stolom s elektronickými analytickými váhami. Katedra chémie disponuje 4 skladmi, v ktorých sú skladované tuhé chemikálie, kvapalné chemikálie, horľavé kvapaliny, chemické sklo a pomôcky. Pre uloženie jedov je k dispozícii trezor. Katedra disponuje 10 pracovňami, ktoré všetky sú vybavené počítačmi s pripojením na internet. Bakalárske štúdium v študijnom programe Učiteľstvo chémie (v kombinácii) je predovšetkým naviazané na kvalitné materiálno-technické zabezpečenie praktickej prípravy študentov v rámci laboratórných cvičení. Katedra chémie v tomto smere disponuje piatimi moderne zrekonštruovanými laboratóriami, ktoré svojím vybavením plne zodpovedajú nárokom na zabezpečenie kvalitnej praktickej výučby v oblasti anorganickej, organickej, fyzikálnej, analytickej chémie a biochémie. V laboratóriu anorganickej chémie sa nachádzajú okrem iného dva digestory, odstredivka, sušiareň, destilačný prístroj, predvažovacie a technické váhy, elektrické meracie prístroje a pod. V laboratóriu organickej chémie a biochémie sa pracuje s vákuovými odparkami, zábrusovými destilačnými a extrakčnými prístrojmi, topnými hniezdami, vodnými kúpeľmi, odstredivkami, sušiarňou a elektrickými meracími prístrojmi a zdrojmi jednosmerného napätia. Pre účely biochemických cvičení sa využívajú spektrofotometre a centrifúga. Umiestnená je tu chladnička pre skladovanie chemikálií. V laboratóriu fyzikálnej chémie sa v rámci laboratórných cvičení (podľa zamerania úloh) pracuje s počítačom riadeným polarografom, kruhovým polarimetrom, Abbeho refraktometrom, spektrofotometrom, Höpplerovým viskozimetrom, pH metrom, Mohrovými váhami a konduktometrom. V laboratóriu je umiestnený termostat, odstredivka, magnetické miešačky, merací prístroj METEX a predvažovacie váhy. Výsledky fyzikálnochemických meraní sa vyhodnocujú na počítačoch umiestnených priamo v laboratóriu. Laboratórium analytickej chémie je vybavené pre účely kvalitatívnej analýzy sadou anorganických a organických činidiel, pričom sady základných skupinových činidiel má k dispozícii každý študent na laboratórnom stole. Rovnako každý študent má v laboratórnom stole vybavenie pre gravimetrickú a odmernú analýzu. V rámci laboratórných cvičení sa pracuje s pH metrami, konduktometrami, fotometrami a spektrofotometrami. Laboratórium je ďalej vybavené sušiarňou, muflovou pecou, destilačným prístrojom, elektromagnetickými miešačkami, odstredivkami, trepačkou, vodným kúpeľom, zdrojom jednosmerného napätia a elektrickým meracím prístrojom. Výsledky analytických meraní sa vyhodnocujú na počítači umiestnenom priamo v laboratóriu. K laboratóriu analytickej chémie prislúcha váhováňa, vybavená predvažovacími váhami a analytickými váhami. Okrem uvedených výučbových laboratórií katedra chémie disponuje moderne vybaveným Laboratóriom organickej syntézy, v ktorom je umiestnený digestor pre klasické organické syntézy a oscilačný mlyn pre mechanochemické syntézy, a Laboratóriom inštrumentálnych analýz, v ktorom sa dajú realizovať pokročilé analytické postupy založené na technikách AAS, GC-MS, HPLC-DAD/FLD, IR a Ramanovej spektrometrii a ďalších metód.

Výučba teoreticky zameraných predmetov ako napr. Teória chemickej väzby, je realizovaná v dvoch špecializovaných učebniach vybavených modernou IKT technikou, pričom pre výpočtovo náročnejšie úlohy je možné využívať aj infraštruktúru pre vysokovýkonné počítanie vybudovanú na UMB v rámci národného projektu SIVVP. Klaster SIVVP umiestnený na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici momentálne ponúka 288 výpočtových jadier s celkovým výkonom viac ako 3 TFLOP. Výpočtový výkon poskytuje 24 výpočtových uzlov tvorených servermi IBM System x iDataPlex dx360 M3. Výpočtové uzly sú navzájom prepojené sieťou 40Gbps InfiniBand. Sieť InfiniBand zabezpečuje aj pripojenie výpočtových uzlov k dátovým úložiskám. V súčasnosti klaster beží v základnej konfigurácii s nekomerčným softvérom (o. i. Gamess, Dalton), s použitím štandardných kompilátorov pre jazyk C a Fortran. V najbližšom čase plánujeme obstaranie špeciálnych softvérových balíkov, o. i. Gaussian09, ADF, CRYSTAL09 a ďalšie.

Výučba didakticky zameraných predmetov sa okrem štandardných učební realizuje aj v **Laboratóriu pre školské počítačom podporované experimentovanie** s kapacitou 12 študentov. Laboratórium je vybavené špecializovanou prístrojovou technikou (tzv. počítačovými meracími systémami) na realizáciu počítačom podporovaného experimentovania v reálnom čase, ako nevyhnutnej súčasti prípravy budúcich pedagogických asistentov a učiteľov chémie reflektujúcej na aktuálne požiadavky kladené na súčasného učiteľa chémie. K dispozícii sú meracie súpravy typu Vernier, ISES a COACH disponujúce rozličným typom sond umožňujúcich meranie širokého portfólia fyzikálnych veličín uplatniteľných vo vyučovaní chémie. Variabilita prístrojovej techniky v tomto laboratóriu budúcim učiteľom umožňuje pripraviť sa na viaceré alternatívy, s ktorými sa (vzhľadom na rôznorodú vybavenosť slovenských škôl) môžu stretnúť v praxi. Meracie systémy majú aktuálnu softvérovú podporu a všetky umožňujú priame prepojenie s rozličným typom výstupnej počítačovej techniky, ktorá je v laboratóriu k dispozícii (PC, notebook, tablet, smartfón). Laboratórium je tiež vybavené interaktívnou tabuľou a audiovizuálnou technikou umožňujúcou zdieľanie zaznamenávaných procesov a dát v reálnom čase.

Pracovne zamestnancov katedry sú vybavené štandardnými informačno-komunikačnými technológiami s možnosťou využitia pevnej a wi-fi internetovej siete. Všetci majú k dispozícii aj zariadenia na online video-komunikáciu.

b) Charakteristika informačného zabezpečenia študijného programu (prístup k študijnej literatúre podľa informačných listov predmetov), prístup k informačným databázam a ďalším informačným zdrojom, informačným technológiám a podobne).

Odporúčaná literatúra pre jednotlivé predmety študijného programu je uvedená v informačných listoch predmetov, je k dispozícii v Univerzitnej knižnici UMB, v čiastkovej knižnici katedry chémie, resp. sú prístupné online na webe fakulty a ďalších úložiskách. Študenti majú prístup k danej literatúre formou prezenčnej alebo absenčnej výpožičky. Na sprístupnenie rôznych informačných zdrojov, vrátane vlastných textov vyučujúcich, a komunikáciu so študentmi, väčšina vyučujúcich využíva aj e-learningový systém Moodle a systém MS Teams.

Knižnično-informačné služby zabezpečuje Univerzitná knižnica Univerzity Mateja Bela na centrálnych pracoviskách na Tajovského 40 a 51, na dislokovaných pracoviskách na každej fakulte, aj formou čiastkových knižníc na jednotlivých katedrách. Univerzitná knižnica poskytuje absenčné, prezenčné, konzultačné, rešeršné, referenčné, kopírovacie služby a prístup na internet 54 hodín týždenne; online služby a prístup k elektronickým informačným zdrojom 24 hodín denne. Knižničný fond obsahuje viac ako 277 000 vedeckých a odborných monografií, skrípt, vysokoškolských učebníc, zborníkov, encyklopédií, slovníkov a iných typov dokumentov. Akvizícia sa v spolupráci s pedagógmi riadi aktuálnymi študijnými a vedeckovýskumnými úlohami univerzity. Súčasťou fondu je 251 titulov periodík, z toho 120 zahraničných. Záverečné a kvalifikačné práce obhájené na univerzite sú od roku 2009 prístupné v elektronickej podobe. Viac ako 700 skrípt, vysokoškolských učebníc a učebných textov vydaných univerzitou je dostupných prostredníctvom Virtuálnej študovne UMB. Univerzitná knižnica spravuje prístup do databáz z národných projektov – scientometrické databázy Web of Science, Scopus a plnotextové vedecké databázy ACM, ProQuest Central, ProQuest Ebook Central, ScienceDirect, SpringerLink, Springer Nature, Wiley Online Library. Z vlastných zdrojov podporuje prístup k plnotextovým databázam Cambridge Journals, Emerald a vzdelávacím videám na platforme HSTalks. V Univerzálnej študovni na Tajovského 51 je prezenčne dostupných viac ako 16 500 knižných dokumentov a 134 titulov periodík. Vo fonde študovne sú zastúpené všetky študijné odbory. Otváracie hodiny študovne: pondelok – streda od 8.30 do 21.00 h, štvrtok – piatok od 8.30 do 16.00 h. Súčasťou študovne je Európske dokumentačné centrum. Študovňa spravuje depozit záverečných a kvalifikačných prác v tlačenej podobe. Referát absenčných výpožičiek na Tajovského 40 je centrálnym strediskom absenčných služieb. Používateľom poskytuje na absenčnú výpožičku viac ako 87 000 knižných dokumentov. Otváracie hodiny: pondelok – piatok od 9.00 do 16.00 h. Pracovisko poskytuje medziknižničnú výpožičnú službu.

Knižný fond čiastkovej Knižnice katedry chémie pozostáva z viac ako tisíc knižničných jednotiek. V súčasnosti katedra odoberá 2 časopisy (Journal of Chemical Education a Drug & Forensics Bulletin Národní protidrogové centrály). V knižnici sa nachádzajú ďalšie časopisy, ktoré katedra odoberala v minulosti (Nature Chemistry, J. Am. Chem. Soc., J. Phys. Chem., Inorg. Chem., Anal. Chem. a ďalšie). Knižnica poskytuje služby týkajúce sa prezenčných a absenčných výpožičiek. V prípade prezenčných výpožičiek pre študentov je prístup do knižnice možný v dohodnutom čase. Na internetovej stránke katedry je zverejnený zoznam titulov nachádzajúcich sa v knižnici.

c) Charakteristika a rozsah dištančného vzdelávania uplatňovaná v študijnom programe s priradením k predmetom. Prístupy, manuály e-learningových portálov. Postupy pri prechode z prezenčného na dištančné vzdelávanie.

Vybrané predmety využívajú aj počas kontaktného vyučovania podporu LMS Moodle, ako štandardný a široko rozšírený systém s manuálmi prístupnými online. Univerzita centrálnie spravuje server <https://lms.umb.sk>, na ktorom je LMS Moodle prevádzkovaný. Pre učiteľov je k dispozícii podpora a virtuálna diskusná skupina venovaná správe vlastných kurzov a využívaniu všetkých nástrojov systému. Študentom je zriadená identita v informačných systémoch univerzity hneď pri zápise na štúdium, s ktorou automaticky získavajú prístup do univerzitného LMS Moodle.

UMB tiež štandardne využíva softvérové produkty Microsoft (pre študentov k dispozícii počas celej doby ich štúdia), medzi nimi MS Teams, ktorý sa využíva na komunikáciu pri dištančnej výučbe. Študenti majú prístup k nástrojom Microsoft automaticky prostredníctvom zriadenej identity spomínanej vyššie.

Hlavné posluchárne Fakulty prírodných vied UMB sú, okrem štandardne inštalovanej prezentačnej počítačovej techniky, vybavené audiovizuálnou technikou (kamerami a mikrofónmi). V knižnici katedry chémie a laboratóriu školských pokusov je okrem toho k dispozícii interaktívna tabuľa s možnosťou zdieľania digitálneho obsahu cez internet. Laboratórium pre školské počítačom podporované experimentovanie umožňuje online zdieľanie experimentálnych dát a výsledkov prostredníctvom inštalovanej audiovizuálnej techniky. Kompletné vybavenie je plne k dispozícii jednak pre potreby kombinovanej (t. j. prezenčno/dištančnej) synchrónnej výučby, keď je časť študentov na vyučovaní prítomná prezenčne a časť pripojená online, a taktiež pri plne dištančnej výučbe. Na podporu dištančnej výučby učitelia využívajú pracovné tablety alebo grafické tablety. O prechode na dištančnú formu alebo realizácii kombinovanej formy vzdelávania rozhoduje vedenie fakulty. Teoretické predmety sú vyučované prostredníctvom hore uvedených nástrojov. Spôsob realizácie praktickej výučby určuje vyučujúci predmetu po dohovore s hlavným garantom študijného programu a v súlade s pokynmi vedenia fakulty a univerzity.

d) Partneri vysokej školy pri zabezpečovaní vzdelávacích činností študijného programu a charakteristika ich participácie.

Tento študijný program zabezpečuje UMB samostatne.

e) Charakteristika možností sociálneho, športového, kultúrneho, duchovného a spoločenského využitia.

Univerzita neposkytuje študentom len vzdelanie v rôznych študijných programov. Poskytuje študentom možnosti rôzneho kultúrneho, športového, či duchovného využitia. Súčasťou univerzity je niekoľko športových klubov, umeleckých súborov, študenti majú možnosť využívať športoviská univerzity. Pri univerzite pôsobí tiež Univerzitné pastoračné centrum. Všetky informácie k uvedeným možnostiam je možné nájsť na webovom sídle univerzity.

link: <https://www.umb.sk/studium/student/volny-cas/>

link: <http://upcbb.sk/o-upc/kto-sme/>

f) Možnosti a podmienky účasti študentov študijného programu na mobilitách a stážach (s uvedením kontaktov), pokyny na prihlasovanie, pravidlá uznávania tohto vzdelávania.

Univerzita aktívne podporuje a pravidelne vyzýva študentov, aby sa zapojili do medzinárodných mobilitných schém, napr. Erasmus.

Všetky informácie súvisiace s mobilitami, sú uvedené na webovom sídle fakulty.

link: <https://www.fpv.umb.sk/medzinarodne-vztahy/mobility-erasmus/>

Na každej katedre je koordinátor pre mobility študentov, ktorý poskytuje študentom prvotné informácie o možnostiach mobilit a usmerňuje ich ďalšie činnosti súvisiace s vybavovaním si formálnych záležitostí.

link: <https://www.fpv.umb.sk/medzinarodne-vztahy/mobility-erasmus/koordinatori-programu-erasmus.html>

9. Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu

a) Požadované schopnosti a predpoklady potrebné na prijatie na štúdium.

Možnosti a podmienky prijatia na štúdium, ako aj sylaby pre prijímacie konanie na jednotlivé študijné programy na nasledujúci akademický rok sú súčasťou dokumentu Možnosti a podmienky prijatia na štúdium v AR 2022/2023.

link na aktuálny dokument: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-uchadzaca/podmienky-prijatia-na-studia-v-roku-2022-2023/>

Pre prijatie uchádzača na študijný program učiteľstvo chémie (v kombinácii) v bakalárskom stupni je požadovaná vedomostná úroveň z chémie v súlade s obsahovým a výkonovým štandardom ISCED 3A a cieľových požiadaviek na maturitnú skúšku z chémie.

b) Postupy prijímania na štúdium.

Postupy a požiadavky pre prijímacie konanie sú zadefinované v Študijnom poriadku FPV UMB. link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/studijny-poriadok.html>

V prípade konania písomných prijímacích skúšok sú výsledky tohto konania zverejňované na webovom sídle fakulty v deň konania prijímacích skúšok. Spôsob zverejnenia vyhovuje pravidlám pre ochranu osobných údajov. Uchádzačom, ktorí splnili stanovené podmienky na prijatie na štúdium, je zaslané rozhodnutie o prijatí na štúdium s ďalšími relevantnými dokumentami. Výsledky prijímacieho konania sú súčasťou akademického informačného systému.

c) Výsledky prijímacieho konania za posledné obdobie.

V prípade konania písomných prijímacích skúšok sú výsledky tohto konania zverejňované na webovom sídle fakulty v deň konania prijímacích skúšok.

Uchádzačom, ktorí splnili stanovené podmienky na prijatie na štúdium, je zaslané rozhodnutie o prijatí na štúdium s ďalšími relevantnými dokumentami. Výsledky prijímacieho konania sú súčasťou akademického informačného systému.

V poslednom období boli na UMB na bakalárske štúdium prijatí všetci uchádzači, ktorí splnili podmienky na prijatie.

10. Spätná väzba na kvalitu poskytovaného vzdelávania

a) Postupy monitorovania a hodnotenia názorov študentov na kvalitu študijného programu.

1. Na univerzite sa každoročne uskutočňuje na fakultách sociologické opytovanie zamerané na hodnotenie študijných programov, ktoré sa realizuje po ukončení štátnych skúšok končiacimi absolventmi 1. a 2. stupňa štúdia. Sleduje sa zistenie súhrnného pohľadu na priebeh celého štúdia, obsah študijného programu a podmienky vytvorené na jeho zabezpečenie. Anketa je realizovaná anonymne, vyplnením anketového lístka študentom po úspešnom absolvovaní jeho štátnej skúšky. Následne sú anketové lístky spracované v softvéri TAP.

Anketa sa vyhodnocuje na úrovni univerzity a jej výsledky sú súčasťou Správy o pedagogickej činnosti UMB. Na úrovni fakulty je anketa analyzovaná podrobne, pričom najväčší dôraz sa kladie na sledovanie niekoľkoročného trendu v charaktere odpovedí na jednotlivé položky, za každý realizovaný študijný program. Na základe získaných výsledkov sa následne prijímajú také opatrenia na úrovni fakulty a katedry, ktoré prispievajú k zlepšeniu sledovaných ukazovateľov. Výsledky ankety sú prezentované na kolégiu dekana/dekanky a sú súčasťou Správy o pedagogickej činnosti FPV UMB.

2. Ďalšou anketou, ktorá sa realizuje na celouniverzitnej úrovni, je anketa zameraná na hodnotenie pedagógov. Jej cieľom je získať od študentov spätnú väzbu o kvalite výučby vybraným pedagógom, o spôsobe jej zabezpečenia daným pedagógom, a o jeho prístupe k výučbe a hodnoteniu študentov. V rámci ankety je študentom poskytnutá možnosť vyjadriť svoj názor na prácu hodnoteného pedagóga, a uviesť dôvody svojej prípadnej nespokojnosti formou otvorenej odpovede. Anketa je anonymná a realizuje sa prostredníctvom akademického informačného systému AIS. Každý pedagóg má prístup k výsledkom ankety týkajúcej sa jeho osoby, vedúci katedry má k dispozícii výsledky týkajúce sa všetkých pracovníkov katedry. Prípadné zistené nedostatky a výhrady sa riešia na úrovni katedry v súčinnosti s prodekanom pre pedagogickú činnosť.

3. S plnou vážnosťou reflektujeme aj na výsledky hodnotenia kvality poskytovaného štúdia, ktorú pod názvom „Akademická štvrťhodinka“ realizuje Slovenská akreditačná agentúra. Sme pripravení reflektovať aj na výsledky meraní a zistení, ktoré budú realizované ďalšími subjektami, pod činnosť ktorých spadá aj monitorovanie kvality vysokoškolského štúdia s cieľom jeho skvalitnenia a progresu.

b) Výsledky spätnej väzby študentov a súvisiace opatrenia na zvyšovanie kvality študijného programu.

Výsledky ankety hodnotenia pedagógov študentami sa archivujú v akademickom informačnom systéme. Vedúci katedry a osoba zodpovedná za uskutočňovanie študijného programu sú priebežne informovaní o výsledkoch ankety a negatívne pripomienky sú riešené individuálne s konkrétnymi vyučujúcimi. Za ostatných 6 rokov neboli vznesené zo strany študentov vážnejšie pripomienky.

c) Výsledky spätnej väzby absolventov a súvisiace opatrenia na zvyšovanie kvality študijného programu.

Výsledky ankety hodnotenia kvality študijných programov absolventami sú súčasťou Správy o pedagogickej činnosti na úrovni univerzity ako aj na úrovni fakulty.

Link: <https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studentske-ankety.html>

11. Odkazy na ďalšie relevantné vnútorné predpisy a informácie týkajúce sa štúdia alebo študenta študijného programu (napr. sprievodca štúdiom, ubytovacie poriadky, smernica o poplatkoch, usmernenia pre študentské pôžičky a podobne).

Typ dokumentu	Odkaz na dokument
Študijný poriadok FPV UMB	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/studijny-poriadok.html
Sprievodca štúdiom	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/sprievodca-studiom.html
Sprievodca štúdiom pre študentov so špecifickými potrebami	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/sprievodca-studiom-pre-studentov-so-specifickymi-potrebami.html
SMERNICA č. 9/2021 o záverečných, rigorózných a habilitačných prácach na UMB v Banskej Bystrici	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/zaverecne-prace-a-statne-skusky.html
Disciplinárny poriadok Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici pre študentov	https://www.fpv.umb.sk/studium/pre-studenta/studijny-poriadok-a-ine-dokumenty/disciplinarny-poriadok.html
Smernica o školnom a poplatkoch spojených so štúdiom a udeľovaním vedecko-pedagogických titulov na aktuálny akademický rok	https://www.fpv.umb.sk/studium/skolne-a-poplatky-spojene-so-studiom/
Štipendijný poriadok FPV UMB	https://www.fpv.umb.sk/studium/stipendia/stipendijny-poriadok.html