



ERUDITIO  
MORES  
FUTURUM

**UNIVERZITA  
MATEJA BELA  
V BANSKEJ BYSTRICI**

# **SPRIEVODCA ŠTÚDIOM**



**FAKULTA  
PRÍRODNÝCH VIED**

**2013/2014**



# SPRIEVODCA ŠTÚDIOM

## **Univerzitná časť**

[www.umb.sk](http://www.umb.sk)



**Akademický rok 2013 / 2014**

Milí študenti,  
noví členovia univerzitnej akademickej obce.

Úprimne nás potešilo, že ste si pre najkrajší úsek svojho života vybrali práve našu alma mater Univerzitu Mateja Bela, ktorej tradícia siaha až roku 1949, keď v Banskej Bystrici začalo prvé vysokoškolské vzdelávanie učiteľov. Rozhodli ste sa študovať na vysokej škole, ktorá je od roku 1992 školou univerzitného typu, ktorá úspešne prešla procesom evalvácie Európskou asociáciou univerzít a ktorá je členom mnohých medzinárodných vzdelávacích a výskumných spoločností a organizácií.



Urobili ste jedno z najdôležitejších rozhodnutí pre svoju budúcnosť a vybrali ste si cestu plnú náročných požiadaviek, sebazaprenia a sebadisciplíny, množstva hodín strávených nad kníhami a pri počítači, ale zároveň plnú nového poznania, odkrývania hraníc vlastných schopností, ktorá vedie k dosiahnutiu Vašich životných cieľov. Okrem práce Vás však mnohých čaká aj nový spôsob života, v ktorom Vás nikto nepovedie za ručičku, založenom na samostatnosti a slobode, ktorej hranice si budeť určovať sami. A pravdaže nové priateľstvá, pretrvávajúce, podľa slov našich absolventov, často počas celého života.

Vstúpili ste do veľkej rodiny, ktorá sa skladá z 12 000 denných aj externých študentov troch stupňov vysokoškolského štúdia, z vyše 1000 účastníkov kurzov celoživotného vzdelávania a vyše 1200 študentov univerzity tretieho veku – seniorov. Všetky študijné programy sú akreditované a garantované významnými našimi, ale aj zahraničnými odborníkmi. Na fakultách univerzity pôsobí 600 vysokoškolských učiteľov a vyše 60 zahraničných pedagógov a lektorov, ktorí Vás chcú čo najlepšie pripraviť na perspektívne trendy Vašej budúcej profesie. Preto musíte počítať s náročnosťou, ktorá je pre vysokoškolské štúdium typická, s vyžadovaním hlbokých znalostí, ale aj Vašej samostatnosti a zodpovednosti a to aj bez pokynov a príkazov.

V zmysle nášho loga „eruditio mores futurum“ – vzdelanosť tvorí budúcnosť, si vlastnú budúcnosť môžete vytvoriť, ak od prvých dní budete študovať s plným nasadením. Využite všetky možnosti, ktoré Vám ponúka kreditový systém štúdia. Prostredníctvom povinnej voliteľnej a voliteľnej predmetov si môžete dotvárať svoj študijný plán z predmetov všetkých fakúlt univerzity. Každý z Vás, kto má odvahu, môže v rámci programu Erasmus absolvovala semester štúdia na ktorékoľvek uznanovej univerzite v Európe. Vlani tak urobilo vyše 180 našich študentov.

Univerzita Vám však ponúka aj ďalšie možnosti pre Váš osobný rozvoj. Môžete si popri štúdiu rozšíriť svoju kvalifikáciu, získať uznávané certifikáty v oblasti cudzích jazykov, či práce s počítačom, učiť sa čínsku, športovať v rôznych odvetviach, tancovať v univerzitnom folklórnom súbore, či spievať v univerzitnom speváckom zboru. Čakajú Vás aj medzinárodné študentské asociácie a združenia, do činnosti ktorých sa aj Vy môžete zapojiť. Len na vás záleží, či aktívne využijete všetky možnosti, ktoré Vám univerzita ponúka, či sa budeť venovať spoločenskému a kultúrnemu životu, postupnému prenikaniu do tajomstiev vedy a zapájaniu do praxe Vášho odboru. Univerzita vďaka zapojeniu do množstva európskych projektov Vám k tomu vytvára podmienky tým, že neustále modernizuje svoje študijné priestory, rekonštruuje budovy, laboratóriá, internáty a vybavuje ich modernou technikou.

Veľmi si želáme, aby naša univerzita čo najviac naplnila Vaše predstavy a záujmy, čo najviac Vás posunula dopredu. Prajeme Vám, aby ste prekonali samých seba a dokázali zmobilizovať vlastné sily i pevnú vôľu vždy, keď to bude potrebné. Nех Vám vysokoškolské štúdium okrem povinností prinesie aj radosť z úspechov a nových priateľov, veľa veselých a krásnych zážitkov, na ktoré sa celoživotne nezabúda, ale najmä pocit hrdosti a uspokojenia z vlastnej tvorivej sebarealizácie.

**Dr.h.c. prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.**  
rektrorka UMB

# Vznik UMB

Slovenská národná rada dňa 27. februára 1992 zákonom číslo 139 rozhodla o zriadení Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Toto rozhodnutie sa naplnilo 1. júla 1992, keď sa v Banskej Bystrici univerzita konštituovala. Slávnoštána inaugurácia univerzity sa uskutočnila 23. októbra 1992. Univerzita Mateja Bela vznikla zlúčením Pedagogickej fakulty a Ekonomickej fakulty. Od 1. apríla 2002 je Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici verejnou vysokou školou.



Banská Bystrica má bohaté tradície v školstve a kultúre. Už v 13. storočí existovala v meste farská a neskôr mestská škola. V 17. storočí bolo založené jezuitské gymnázium a v tom istom storočí neskôr evanjelické gymnázium. Na tejto škole študoval a neskôr pôsobil ako rektor Matej Bel, podľa ktorého je pomenovaná aj univerzita.

Matej Bel (1684 – 1749) bol autorom mnohých vedeckých, pedagogických, vlastivedných, filozofických a cirkevno-náboženských diel. Jeho trvalým odkazom je postulát národnostnej rovnoprávnosti, náboženskej tolerancie, zjednocovania ľudí a národov, láska k vlasti a viera v silu vzdelania a kultúry. Svojim dielom prispel k rozvoju vedy, školstva, vzdelanosti a kultúry na Slovensku a v Európe.

V 50. a 60. rokoch 19. storočia sa významným strediskom vzdelanosti na Slovensku stalo katolícke gymnázium s vyučovacím jazykom slovenským. V školskom roku 1856/57 bola v Banskej Bystrici založená učiteľská preparandia, na ktorej sa zásluhou vtedajšieho biskupa Štefana Moysesa okrem nemčiny a latinčiny vyučovalo aj po slovensky.

Presadenie dlhoročnej požiadavky vysokoškolského vzdelania učiteľov pre všetky typy a stupne škôl sa naplnilo zákonom z 9. apríla 1946. Po univerzitách v Československu sa zriadili pedagogické fakulty a zákon č. 32 splnomocňoval vládu zriaďať aj pobočky pedagogických fakúlt mimo sídel univerzít.

V akademickom roku 1949/50 bola v Banskej Bystrici založená pobočka Pedagogickej fakulty pri slovenskej univerzite v Bratislave. Prvá vysoká škola v Banskej Bystrici vznikla v roku 1954. Bola to Vyššia pedagogická škola. 1. septembra 1964 bola založená Pedagogická fakulta.

V roku 1973 sa v Banskej Bystrici zriadilo pracovisko Obchodnej fakulty Vysokej školy ekonomickej v Bratislave, z ktorého v roku 1977 vznikla Fakulta ekonomiky služieb a cestovného ruchu. 1. júla 1992 fakulta prijala nový názov – Ekonomická fakulta, ktorý výstížnejšie charakterizoval jej orientáciu.

Obidve uvedené fakulty vytvorili základ novej univerzity, ktorá má od 1. 9. 2007 šesť fakúlt: Ekonomickú fakultu, Fakultu humanitných vied, Fakultu politických vied a medzinárodných vzťahov, Fakultu prírodných vied, Pedagogickú fakultu, Právnickú fakultu.

# Kontakty



## REKTORÁT

Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici  
Národná 12, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 11 11, fax: +421 - 48 - 415 31 80  
<http://www.umb.sk>

---



## EKONOMICKÁ FAKULTA

Tajovského 10, 975 90  
Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 21 11, 446 61 11  
fax: +421 - 48 - 446 20 00, 446 66 66  
<http://www.ef.umb.sk>

---



## FAKULTA HUMANITNÝCH VIED

Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 71 11, fax: +421 - 48 - 413 61 53  
<http://www.fhv.umb.sk>

## FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED

Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 71 11, fax: +421 - 48 - 446 70 00  
<http://www.fpv.umb.sk>

---



## FAKULTA POLITICKÝCH VIED A MEDZINÁRODNYCH VZŤAHOV

Kuzmányho 1, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 12 22, fax: +421 - 48 - 446 12 00  
<http://www.fpvmv.umb.sk>

---



## PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ružová 13, 974 11 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 41 11  
fax: +421 - 48 - 446 44 44  
<http://www.pdf.umb.sk>

---



## PRÁVNICKÁ FAKULTA

Komenského 20, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: +421 - 48 - 446 31 11  
fax: +421 - 48 - 446 30 00  
<http://www.prf.umb.sk>

---

# Vedenie Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici



## Rektorka UMB

Dr. h. c. prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.

Tel.: +421/48/446 11 51

e-mail: rektorka@umb.sk



## Prorektorka pre pedagogickú činnosť

prof. Ing. Milota Vetráková, PhD.

Tel.: +421/48/446 11 66

e-mail: milota.vetrajkova@umb.sk



## Prorektor pre vedu a výskum

prof. PaedDr. Karol Górnér, PhD.

Tel.: +421/48/446 11 22

e-mail: karol.gorner@umb.sk



## Prorektor pre medzinárodnú spoluprácu

prof. Ing. Igor Kosír, CSc.

Tel.: +421/48/446 11 70

e-mail: igor.kosir@umb.sk



## Prorektor pre rozvoj a informatizáciu

prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.

Tel.: +421/48/446 11 19

e-mail: stanislav.holec@umb.sk



## Prorektor pre vzťahy s verejnosťou

doc. PaedDr. Štefan Porubský, PhD.

Tel.: +421/48/446 11 26

e-mail: stefan.porubsky@umb.sk



## Kvestorka

Ing. Ružena Fraňová

Tel.: +421/48/446 11 53

e-mail: kvestorka@umb.sk

# **Poslanie a priority Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici**

Poslaním Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, ako súčasti európskeho vzdelávacieho a výskumného priestoru je prispievať poskytovaním kvalitného vysokoškolského vzdelávania, širokospektrálneho ďalšieho vzdelávania podľa potrieb praxe a rozvíjaním nového poznania tvorivým vedeckým a umeleckým bádaním k rozvoju mûdrych, mrvavných, autentických a spoločensky zodpovedných osobností a tým k vybudovaniu učiacej sa spoločnosti.

**Strategickým zámerom Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici je byť:**

- uznanávaná vzdelávacia inštitúcia s jedinečnými studijnými programami, príťažlivá a priateľská pre študentov zo Slovenska aj zo zahraničia,
- vyhľadávané centrum pre celoživotné vzdelávanie dospelých, vrátane zahraničných Slovákov,
- centrum vedy a výskumnej činnosti stredného Slovenska s medzinárodne uznávanými výskumnými tímmi a projektmi,
- šíritelka národnej kultúry s rozvinutou umeleckou a športovou činnosťou doma i v zahraničí,
- dynamická a flexibilná inštitúcia, zodpovedná k potrebám spoločnosti a orientovaná na ich naplnenie, presvedčivá a dôveryhodná pre širokú sieť partnerov a prax,
- inštitúcia efektívne riadená a integrovaná, s pevnými vnútromierne výzvami a ekonomicky stabilná,
- inštitúcia náročná, ale aj starostlivá k svojim zamestnancom a k ich profesionálnemu rozvoju.

Tieto zámery v súčasnosti zabezpečuje a napĺňa 592 učiteľov, z toho je 81 profesorov, 139 docentov a 317 odborných asistentov s akademickým titulom PhD. Okrem toho na univerzite pôsobí niekoľko hostujúcich profesorov a docentov, zahraničných lektorov, vedecko-výskumní pracovníci a nepedagogickí zamestnanci.

V rámci procesu komplexnej akreditácie činností Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici bola Akreditačnou komisiou vlády v roku 2008 posúdená a zhodnotená vzdelávacia, výskumná, vývojová a ďalšia tvorivá činnosť Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici v nadváznosti na jej dlhodobý zámer, ako aj personálne, technické, informačné a ďalšie podmienky, v ktorých sa táto činnosť uskutočňuje. Na základe návrhu Akreditačnej komisie, minister školstva Slovenskej republiky dňa 3. marca 2010 potvrdil Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici status univerzity. V tomto akademickom roku sa začína ďalší proces komplexnej akreditácie slovenských vysokých škôl. Dôraz sa bude klásiť na systém kvality vzdelávania, výstupy vysokoškolských učiteľov v oblasti vedy a výskumu a doterajšie skúsenosti s poskytovaním vysokoškolského vzdelávania.

**prof. Ing. Milota Vetráková, PhD.**  
prorektorka pre pedagogickú činnosť UMB

# Štandarda Univerzity Mateja Bela



Po prvýkrát bola predstavená na slávostnom otvorení akademického roka 2002/2003.

Autorom návrhu štandardy UMB je Ing. Anton Stolár

## Hymna Univerzity Mateja Bela

Hymnu UMB komponoval Igor Bázlik, autorom textu je Alojz Čobej. Prvýkrát hymna odznala počas inaugúracie rektora 10. júna 2003.

**Slovenský text univerzitnej hymny**  
Ó, ty matka naša, zasej svoju múdrost,  
do mladých duší,  
do sŕdc i do ciel a ved' ich  
cestou k poznaniu a pravde, po ktorej kráčal  
slávny Matej Bel.  
Stále nech ti znejú vrúcene  
slová chvály za to, že mladost  
k poznaniu chceš viesť.  
Nech celý národ s láskou  
ti vzdáva chválu, slávu,  
úctu a čest!

**Latinský text univerzitnej hymny**  
*Clara alma mater, tua est  
laus nostra, Matthiae Belii Universitas.  
Tuum est semper nostrum gaudeamus, gratia nostra  
heri, hodie, cras.  
Vivant profesores, vivat alma mater, quae lucem  
vitae iuventuti dat.  
Gloria tua per multos annos  
vivat, crescat et floreat!*

# **Etický kódex študenta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici**

## **Preambula**

Etický kódex (ďalej len kódex) študenta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (ďalej len univerzity) je zovšeobecnením hodnôt, princípov a pravidiel správania, ktorími sa študent riadi počas štúdia. Je etickou normou študentov univerzity, ktorou demonštrujú svoju čestnosť, úctu, spravodlivosť a citlivosť k potrebám druhých, je odrazom zodpovedného správania a konania študentov všetkých stupňov a foriem štúdia.

## **Všeobecné zásady**

1. Najvyššími hodnotami študenta sú úcta k človeku, jeho dôstojnosť, jedinečnosť a neopakovateľnosť, ku ktorým dochádza v priebehu štúdia.
2. Študent získava, rozširuje svoje vedomosti, vzdeláva sa a trvale rozvíja svoje osobnostné aj profesionálne schopnosti, aby bol spôsobilý vykonávať prácu, na ktorú sa štúdiom pripravoval.
3. Študent je reprezentantom univerzity a jej príslušnej fakulty. Svojim postojom k univerzite a správaním na verejnosti dbá o zachovanie dobrého mena svojej osoby a celej univerzity.
4. Študent nepodlieha predsudkom, ideológii a zaobchádza so všetkými ľuďmi rovnako bez ohľadu na ich sociálno-ekonomicke zázemie, etnickú príslušnosť, pohlavie, vek, sexuálnu orientáciu, náboženské vyznanie, politické názory, znížené schopnosti pohybu a orientácie, prejavu, zdravotné postihnutie. Akýkoľvek druh diskriminácie, priamej, alebo nepriamej, ako aj akékoľvek formy nevhodného správania sa, obťažovania sú neprípustné. Sloboda myslenia a prejavu je garantovaná.
5. K ostatným študentom pristupuje korektne. Nepodceňuje ich, neponižuje, snaží sa o rovnocennú komunikáciu a spoluprácu.

## **Vzťahy na univerzite**



1. Vzťahy na univerzite sú založené na transparentnosti, otvorenej komunikácii, vzájomnej dôvere a rešpektke. Princíp čestnosti, spravodlivosti, zodpovednosti a rešpektovania základných ľudských práv a princípov sú neodmysliteľnou súčasťou tohto kódexu.
2. Študent dodržiava všeobecné mravné zásady a spoločnosťou akceptované zásady etikety. Vedome neporuší žiadny zákon alebo úradný predpis na území Slovenska a v zahraničí.
3. Koná čestne, rešpektuje ustanovenia študijného poriadku a ďalšie vnútorné predpisy vydané univerzitou a fakultou, na ktorej študuje.

4. Svojím postojom a správaním je študent rovnocenným partnerom vyučujúceho.
5. Chráni duševný a materiálny majetok univerzity. Využíva ho pre potreby štúdia, nepoškodzuje ho a nedopúšťa sa krádeží.
6. V priestoroch univerzity nedrží a nepoužíva akúkoľvek zbraň, drogy a omamné látky, nepoužíva silu alebo hrozbu voči žiadnej osobe. Bojuje proti všetkým formám diskriminácie.
7. Nepoužíva ponižujúci alebo hanlivý jazyk a rešpektuje multikultúrne prostredie univerzity.

### **Prístup k štúdiu**

1. Študent univerzity využíva všetky možnosti na slobodné a objektívne získavanie vedomostí, ktoré prispievajú k formovaniu jeho odborného rastu. Na výučbu prichádza odborne pripravený, prezentuje svoj názor, na vyučovacích hodinách je aktívny.
2. Svojim správaním nebráni vyučujúcim a ostatným študentom v riadnom plnení ich povinností. Priebeh výučby alebo hodnotenia vedomostí nenaruša neskorým príchodom, nepoužíva mobil počas výučby, osobný počítač využíva na účely štúdia.
3. Pri písaní záverečných a rigoróznych prác dodržiava etické štandardy a platné interné predpisy univerzity. Neuchyľuje sa k plagiatorstvu, získané informácie od iných autorov používa v súlade s autorským zákonom. Pri plnení študijných povinností nepodvádzá.

### **Záverečné ustanovenie**

Každý študent, vyučujúci, zamestnanec univerzity je povinný nahlásiť neetické správanie študenta príslušnému prodekanovi pre pedagogickú činnosť. Priestupky študenta voči Etickému kódexu študenta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici rieši disciplinárna komisia príslušnej fakulty/univerzity. Etický kódex študenta univerzity prerokoval a schválil Študentský univerzitný senát a nadobúda účinnosť od **1. februára 2010**.

**prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.**  
rektorka UMB

**Bc. Stanislav Azor**  
predseda Študentského  
univerzitného senátu

# **Systém štúdia na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici**

Vážený študent, vážená študentka,

do Vašej pozornosti dávam výhody kreditového systému štúdia, ktorý je zavedený na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici (ďalej len „UMB“) od akademického roka 2001/2002. Kreditový systém štúdia využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Kredity sa prideľujú za povinné, povinne volitelné a výberové predmety, ktoré úspešne absolvujete v priebehu štúdia študijného programu. Zratúvajú sa kredity získané v rámci štúdia predmetov na materskej fakulte, ale aj v rámci časti štúdia na inej fakulte UMB alebo na inej vysokej škole v Slovenskej republike a v zahraničí.

V súlade so Študijným poriadkom UMB je určená maximálna výmera, 22 hodín týždenne v dennom štúdiu a v externom štúdiu tvorí štvornásobok týždennej výmery hodín predmetu v dennej forme štúdia. Predmety v odporúčanom študijnom pláne sú zostavené tak, aby rešpektovali maximálnu týždennú výmeru 22 hodín a minimálnu kreditovú dotáciu na jeden predmet 2 kredity.

V rámci kreditovej dotácie si predmety zapisujete v Akademickom informačnom systéme (AIS). Na úspešné zvládnutie štúdia musíte absolvovať všetky povinné predmety študijného programu a získať predpísaný počet kreditov za absolvovanie povinnych volitelných predmetov. Výberové predmety si zapisujete podľa vlastného rozhodnutia alebo usmerenia kreditového koordinátora na fakulte z predmetov, ktoré ponúka Vaša fakulta alebo iná fakulta UMB. Patria sem predmety iných študijných programov ponúkaných na celej UMB. V bakalárskom štúdiu tvoria 10% z počtu kreditov (18 kreditov) a v magisterskom/inžinierskom štúdiu 15% z počtu kreditov (18 kreditov).

Termíny na prihlasovanie predmetov študijného programu sú uvedené v časovom harmonograme akademického roka. V prvej etape sa prihlasujete na predmety v rámci fakulty (mesiac apríl) a v rámci UMB (mesiac máj). Študenti prvých rokov štúdia po zápisu na štúdium sa prihlasujú na predmety v súlade s usmernením príslušnej fakulty. Viac informácií o výbere predmetov z inej fakulty nájdete v sprievodcoch štúdiom uverejnených v AIS. AIS umožňuje študentovi pridať predmet z ponuky študijného programu fakulty jeho odporúčaného študijného plánu a zároveň vyhľadať predmet v ponuke iného študijného programu svojej fakulty a ostatných fakúlt UMB. Maximálny počet prihlásených študentov na predmet sa môže určiť tzv. obmedzením. Za ponuku predmetov študijného programu a určenie počtu študentov na predmet zodpovedajú katedry (katedrová ponuka predmetov).

Kreditový systém umožňuje študentovi odbornú profiláciu v zapísanom študijnom programe a zároveň vytvára priestor na rozšírenie svojho poznania o predmety, ktoré nie sú súčasťou ich študijného programu.

Systém štúdia na UMB umožňuje zvýšenie Vašej jazykovej spôsobilosti výberom odborných predmetov ponúkaných v cudzích jazykoch. Informácie o ponuke predmetov na

akademický rok 2013/2014 nájdete na webovej stránke UMB v časti Štúdium, Medzinárodná dimenzia vzdelávania, Studying at the MBU.

Záujemcovia o výberové predmety z telesnej výchovy a športu sa môžu zapísť na jeden z ponúkaných predmetov. Ponuku nájdete na webovej stránke UMB v časti Študent UMB, Telesná výchova pre študentov UMB. Niektorí z Vás sú reprezentantmi SR v ľubovoľnom športovom odvetví, prípadne reprezentujete UMB v celoštátnych a medzinárodných akademických majstrovstvách. UMB Vám ponúka možnosť získať štatút športového reprezentanta. Viac informácií získate na internetovom portáli UMB, časť študent UMB.



Osobitnú pozornosť venujeme aj študentom so špecifickými potrebami, bližšie informácie sú zverejnené na webovej stránke UMB.

Ak máte otázky spojené s Vašim štúdiom, kontaktujte referáty pre pedagogickú činnosť fakúlt a UMB.

**prof. Ing. Milota Vetráková, PhD.**  
prorektorka pre pedagogickú činnosť UMB

# Medzinárodná dimenzia vzdelávania



Internacionalizácia vysokoškolského vzdelávania patrí medzi jednu z priorit Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Medzinárodné vzťahy rozvíjame prostredníctvom medzinárodných bilaterálnych dohôd o spolupráci, medzinárodných mobilitných programov, formou účasti na medzinárodných podujatiach či na základe členstva v medzinárodných organizáciách. Poskytujeme informácie o možnostiach štúdia či stáží v zahraničí.

Počet medzinárodných projektov ročne:	35
Počet odchádzajúcich študentov ročne:	215
Počet prichádzajúcich študentov ročne:	131
Počet zahraničných služobných ciest ročne:	895
Počet členstiev v medzinárodných organizáciách:	163
Počet zahraničných hostí na UMB ročne:	358
Počet zahraničných lektorov ročne:	29

## Spolupráca so zahraničnými univerzitami

V súčasnosti sú na univerzitnej úrovni uzatvorené tieto medzinárodné zmluvy:

1. Univerzita národnej a svetovej ekonomiky, Sofia, (*Университет за национално и световно стопанство*), Bulharsko
2. Svätovapolská štátна univerzita Júlia de Mesquita Filha v Botucatu (*Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu*), Brazília
3. Univerzita Karlova v Prahe, ČR
4. Masarykova univerzita, Brno, ČR
5. Univerzita Hradec Králové, ČR
6. Sliezska univerzita v Opave (*Slezská univerzita v Opavě*), ČR
7. Ostravská univerzita, ČR
8. Vysoká škola J. A. Komenského v Prahe, ČR
9. Bankový inštitút vysoká škola Praha (*Bankovní institut vysoká škola Praha*), ČR
10. Univerzita v Ústí nad Labem, ČR
11. Dopravná univerzita v Lanžhou (兰州交通大学 - *Lanzhou Jiaotong University*), Čína
12. Univerzita v Nancy 2 (*Université Nancy 2*), Francúzsko
13. Remešská Šampanská-Ardénska univerzita (*Université de Reims Champagne-Ardenne*), Francúzsko
14. Versailleská univerzita St. Quentin-en-Yvelines, (*Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines*), Francúzsko
15. Univerzita v Kutaisi (ქუთაისის უნივერსიტეტი - *Kutaisi University*), Gruzínsko.
16. Štátna islamská univerzita Syarifa Hidayatullahova v Jakarte (*Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*), Indonézia

17. Ázijská univerzitná akadémia, Tokio (亞細亞大学, *Ajia Daigaku - Asia University Junior College, Tokyo*), Japonsko
18. Univerzita Západnej rieky (Sogangská univerzita), Soul (서강대학교 - *Sogang University, Seoul*), Kórea
19. Fakulta prípravy učiteľov a vedomostných techník Vysokej školy Karola Eszterházyho v Jágrí (*Eszterházy Károly Főiskola, Tanárképzési és Tudástechnológiai Kar, Eger*), Maďarsko
20. Miškovská univerzita (*Miskolci Egyetem*), Maďarsko
21. Vysoká škola Samuela Tešedíka v Sarvaši (*Tessedik Samuel Főiskola, Szarvas*), Maďarsko
22. Pátfostolská univerzita (*Pécsi Tudományegyetem*), Maďarsko
23. Sliezská univerzita v Katoviciach (*Uniwersytet Śląski w Katowicach*), Poľsko
24. Univerzita Marie Curie-Sklodowskej v Lubline (*Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie*), Poľsko
25. Lodžská univerzita (*Uniwersytet Łódzki*), Poľsko
26. Opolská univerzita (*Uniwersytet Opolski*), Poľsko
27. Radomská vysoká škola technická Kazimíra Pulaského (*Politechnika Radomska im. Kazimierza Pułaskiego*), Poľsko
28. Univerzita J. Kochanowského v Kielcach (*Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach*), Poľsko
29. Varmińsko-mazurská univerzita v Olštýne (*Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie*), Poľsko
30. Opoľská technická univerzita (*Politechnika Opolska*), Poľsko
31. Akadémia národnej obrany vo Varšave (*Akademia Obrony Narodowej w Warszawie*), Poľsko
32. Sibiňská univerzita Luciana Blagu (*Universitatea „Lucian Blaga“ din Sibiu*), Rumunsko
33. Moskovská štátna univerzita M.V.Lomonosova (Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова), Rusko
34. Sanktpeterburgská štátna univerzita (Санкт-Петербургский государственный университет), Rusko
35. Perudžská univerzita pre cudzincov (*Università per Stranieri di Perugia*), Taliansko
36. Fatihská univerzita, Büyüçekmece, Istanbul (*Fatih Üniversitesi, Büyüçekmece, İstanbul*), Turecko
37. Kremenčuská národná univerzita Michaila Ostrohradského (Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського), Ukrajina
38. Národná dopravná univerzita v Kyjeve (Національний транспортний університет в Києві), Ukrajina

Partnermi UMB pri organizovaní informačných seminárov a prednášok pre študentov a pedagógov sú:

- veľvyslanectvá
- Národné agentúry pre európske programy
- Slovenská akademická informačná agentúra SAIA
- Fulbright Commission
- DAAD
- Alliance Francaise
- British Council a pod.

# **Členstvo UMB v medzinárodných organizáciách a siet'ach**



EUA (European university association) – Asociácia európskych univerzít

**zameranie:** združuje a podporuje VŠ v 47 krajinách, poskytuje im jedinečné fórum pre spoluprácu vo všetkých oblastiach vyšieho vzdelávania, vedy a výskumu.  
**členstvo platné od:** 2008

AUF (Agence universitaire de la francophonie) - Univerzitná agentúra frankofónie

**zameranie:** multilaterálna inštitúcia

podporujúca spoluprácu a solidarity medzi univerzitnými inštitúciami, využívajúcimi francúzštinu ako pracovný jazyk; podpora vedeckého bádania a vysokoškolského vzdelávania formou poskytovania štipendií a grantov.

**členstvo platné od:** jún 2006

SENS PUBLIC – Význam verejný

**zameranie:** medziuniverzitná sieť pre vedeckovýskumnú a publikáčnu činnosť predovšetkým európskych univerzitných pracovísk

**členstvo platné od:** 2011

AIFEST – Medzinárodná sieť expertov, vedcov i praktikov

**zameranie:** medzinárodná spolupráca – analýzy na podporu vedeckého zvládania výzviev súčasnej praxe na základe medzinárodných analýz pohybu osôb za poznávaním, spoluprácou, relaxom, liečením, oddychom s cieľom prispievať k praktickým riešeniam aktuálnych problémov praxe

**členstvo platné od:** 1992

EURAXESS - neformálna sieť kontaktných bodov Servisných centier EURAXESS Servisným centrom pre Slovensko je SAIA, n. o. EURAXESS je európska sieť určená pre mladých výskumníkov v oblasti medzinárodných mobilít.

**členstvo platné od:** 2011

HPDCEES – Human Potential Development in Central and Eastern EU States

**zameranie:** medzinárodná regionálna kooperačná sieť vedcov krajín Európskej únie zo strednej a východnej Európy; podpora medzinárodnej spolupráce vedcov s cieľom rozvoja vedomostnej spoločnosti a skvalitňovania procesu vzdelávania

## QS – APPLE

Globálna sieť univerzít – so sídlom v Londýne a pobočkou v Singapúre  
zameranie: medziuniverzitná interkontinentálna spolupráca v transformácii,  
internacionalizácii a modernizácii univerzitného vzdelávania v súlade s podmienkami  
a nárokmi 21. storočia  
členstvo platné od: 2012

Institut universitaire franco-slovaque - Francúzsko-slovenský univerzitný inštitút  
Občianske združenie - od 19. septembra 2011 pôsobi na UMB FSUI (IUFS), ktorý je  
jedinečnou slovensko-francúzskou inštitúciou medzinárodnej spolupráce  
Zameranie: koncepcná všeobecná podpora rozvoja frankofónie na Slovensku, inicovaná  
Velvyslancstvom Francúzskej republiky na Slovensku.  
Riaditeľom IUFS je doc. PaedDr. Radovan Gura, PhD., FPVaMV UMB

Confucius classroom – Konfuciova učebňa

Súčasť globálnej siete Konfuciových inštitútorov a ich učební na viac ako 300 univerzitách  
vo svete.

Zameranie: výučba čínskeho jazyka, literatúry a kultúry

Manažérkou 1. učebne čínskeho jazyka je: Mgr. Lucia Husenicová, PhD., FPVaMV  
UMB, manažérom 2. učebne čínskeho jazyka je: prodekan FHV UMB pre MSVV prof.  
PaedDr. Pavol BARTÍK, PhD.

## Zahraniční lektori

Na Univerzite Mateja Bela pôsobia lektori z týchto krajín:

Francúzsko, Nemecko, Rakúsko, Španielsko, Taliansko, Turecko, Poľsko,  
Srbsko, Maďarsko, Anglicko, Čína, Nemecko.

## Kontakty

Rektorát UMB	lucia.obonova@umb.sk,
	jana.cillikova@umb.sk
Fakulta prírodných vied	terezia.raffayova@umb.sk
Fakulta humanitných vied	ingrid.balazova@umb.sk
Ekonomická fakulta	jana.prasovska@umb.sk
	alena.dobrotova@umb.sk
Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov	jana.mikova@umb.sk
Pedagogická fakulta	margareta.krkosova@umb.sk
Právnická fakulta	michaela.lihanova@umb.sk

# Informačné a komunikačné technológie na UMB

## Informačná infraštruktúra na UMB

UMB je charakteristická svojou rozloženosťou v rôznych častiach Banskej Bystrice. Prepojenosť všetkých súčastí UMB do metropolitnej siete a následné pripojenie do siete SANET je nutnou podmienkou vnútrouniverzitnej komunikácie ako aj komunikácie s celým svetom. Infraštruktúra je vybudovaná, udržiavaná a dostupná pre všetkých študentov, zamestnancov a návštěvníkov UMB.

Aj keď odborným zameraním väčšiny svojich fakúlt je UMB zaraďovaná medzi spoločenskovedné univerzity, vedenie UMB intenzívne podporuje modernizáciu v oblasti informačno-komunikačných technológií a informačných systémov. V súčasnosti UMB prevádzkuje vyše 2000 osobných počítačov pripojených do univerzitnej metropolitnej siete a Internetu (z toho asi 1300 pre pedagógov a zamestnancov UMB a vyše 800 pre študentov v učebniach, študovniach a IT kluboch). Aktuálne dokončujeme realizáciu najrozšiahlnejšej modernizácie infraštruktúry v dejinách UMB, ktorá je významnou mierou financovaná zo štrukturálnych fondov EU, Operačný program Veda a výskum, prioritná os 5 - Infraštruktúra vysokých škôl, opatrenie 5.1 - Budovanie infraštruktúry vysokých škôl a modernizácia ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu.

Od akademického roku 2010/2011 je v novovybudovanom Datacentre UMB k dispozícii dostatočný výpočtový výkon a údajový úložný priestor pre potreby všetkých fakúlt a súčasti UMB. Kompletná dovybavenosť všetkých prednáškových a seminárnych učební počítačom pripojeným do internetu a dataprojektorom, modernizácia počítačových učební, vybudovanie nových laboratórií, internet na internátoch dostupný pre všetkých ubytovaných študentov, rozsiahla výmena a doplnenie komunikačných uzlov UMB, širšie pokrytie rádiovým signálom bezdrôtovej siete, integrácia informačných systémov, manažment identít, ... to všetko sú už realizované aktivity. Ich cieľom je poskytovať ešte lepšie, dostupnejšie a bezpečnejšie služby univerzitných informačných systémov študentom a zamestnancom UMB.



## Dostupnosť informačných zdrojov na UMB

Pre potreby študentov a zamestnancov UMB spravuje asi 20 informačných systémov (IS UMB), ktoré priamo alebo nepriamo podporujú dve hlavné poslania univerzity, ktorými sú vzdelávanie a veda-výskum.

Na poskytovanie základných informácií slúžia webové portály univerzity, jednotlivých fakúlt a ostatných organizačných zložiek UMB (napr. Univerzitná knižnica). Organizáciu štúdia v plnom rozsahu podporuje Akademický informačný systém AiS2. Informačné zdroje potrebné pre štúdium sú študentom sprostredkovávané prostredníctvom Knižničného informačného systému a dvoch špecializovaných informačných systémov LMS (Learning Management System), podporujúcich elektronické vzdelávanie (e-learning). Výhody LMS využívajú učitelia aj študenti UMB, pretože študijné materiály či vzájomná komunikácia „študent – učiteľ“ je možná pre každého z nich z ktoréhokoľvek miesta na svete kde existuje pripojenie do internetu.

Od novembra 2012 je k dispozícii študentom a vyučujúcim zo všetkých fakúlt Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, ktorí majú záujem zdokonaliť sa v štúdiu odborných predmetov v cudzích jazykoch, samovzdelávacie stredisko. Stredisko je zriadené z prostriedkov Európskeho sociálneho fondu v rámci projektu „Podpora výučby študijných programov v cudzích jazykoch (ITMS 26110230025)“ a finančných zdrojov Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Cez Knižničný informačný systém je možné využívať rozsiahle informačné zdroje uložené v medzinárodných knižničných databázach. Študentom sú dostupné služby multimedialnej študovne Univerzitnej knižnice ako aj študovne Univerzitnej knižnice umiestnené na fakultách vrátane ich vybavenia osobnými počítačmi. V študentskej jedálni na Tajovského ulici je k dispozícii Stratovací informačný systém. Študentom UMB sú poskytnuté mailové schránky v rámci projektu realizovanom so spoločnosťou Microsoft, aktivita Live&Edu. Na pripojenie do internetu je okrem kioskov v priestoroch fakúlt možné využiť aj akademickú WIFI sieť EDUROAM. Podľa počtu používateľov medzi najväčšie

informačné systémy UMB patrí Kartový informačný systém, ktorý umožňuje vydávať a spravovať študentské preukazy uľahčujúce život študenta na UMB, ale aj mimo nej.

Univerzita Mateja Bela sa riadi zásadou, že dostupnosť informácií a využiteľnosť informačných technológií musí byť rovnocenná pre všetkých členov akademickej obce UMB.



# Univerzitná knižnica UMB

Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica  
[www.library.umb.sk](http://www.library.umb.sk)

Univerzitná knižnica je centrálnym knižnično-informačným pracoviskom Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Jej poslaním je informačné zabezpečenie vedeckého výskumu a pedagogického procesu na UMB. Knižnično-informačné služby poskytuje vedeckým a pedagogickým pracovníkom UMB, poslucháčom všetkých foriem štúdia a odbornej verejnosti podľa pravidiel, ktoré definuje Knižničný poriadok UK UMB.

V súčasnosti služby knižnice využíva viac ako 12 500 používateľov. Na využívanie služieb je potrebná platná registrácia, ktorá používateľa oprávňuje využívať služby UK UMB na všetkých jej pracoviskách.

Fond knižnice tvorí vyše 230 000 kníh, periodík, špeciálnych dokumentov domácej a zahraničnej proveniencie z oblasti humanitných, spoločenských a prírodných vied. Knižnica odoberá v tlačenej forme 280 titulov časopisov, z toho 150 zahraničných. Zabezpečuje prístup k internetu, k elektronickým informačným zdrojom a predplateným zahraničným databázam, ktoré sú pre ostatných používateľov internetu nedostupné. Uchováva a sprístupňuje publikácie vedecko-pedagogických pracovníkov a záverečné a kvalifikačné práce UMB.

Knižnica poskytuje absenčné a prezenčné vypožičiavanie dokumentov, medziknižnú a medzinárodnú medziknižničnú vypožičiuľnu (MVS a MMVS), referenčnú službu „Spýtajte sa knižnice“, vyhotovovanie rešerší a reprografické služby. Umožňuje





priístup k počítačom, kopírovanie, tlač a skenovanie dokumentov. Pre zdravotne znevýhodnených používateľov je v každej študovni vyčlenené jedno pracovné miesto, vybavené počítačom so špeciálnym softvérom a prídavnými zariadeniami.

Na orientáciu vo fonde slúži používateľom on-line katalóg knižnice. Knižnica buduje vlastné databázy: databázu publikačnej činnosti pracovníkov UMB, databázu závereč-

ných a kvalifikačných prác a databázu projektov, riešených na UMB. Vstup do on-line katalógu knižnice ako aj prístup k databázam umožňuje používateľom webová stránka UK UMB [www.library.umb.sk](http://www.library.umb.sk). Prostredníctvom nej si používatelia môžu objednávať a rezervovať dokumenty a využívať ďalšie on-line služby knižnice pomocou elektronických žiadaniek.

Univerzitnú knižnicu UMB tvoria centrálne pracoviská, špecializované študovne na fakultách a čiastkové knižnice na katedrách a pracoviskách UMB. Univerzitná knižnica poskytuje svoje služby na týchto pracoviskách:

Ekonomická študovňa, Tajovského 10

Pedagogická študovňa, Ružová 15

Politologická a právnická študovňa, Kuzmányho 1

Referát absenčných výpožičiek, Tajovského 40

Univerzálna študovňa a Európske dokumentačné centrum, Tajovského 51

Aktuálne informácie o Univerzitnej knižnici UMB nájdete na jej webovej stránke [www.library.umb.sk](http://www.library.umb.sk), kde sa nachádzajú aj kontakty na pracovníkov a otváracie hodiny jednotlivých pracovísk. Ďalšie zaujímavé informácie o činnosti knižnice, jej službách, novinkách v knižničnom fonde, či organizovaných podujatiach nájdete v časopise *Bibliotheca Universitatis* a na sociálnej sieti *Facebook*.

# Kariérne centrum UMB

Kariérne centrum Univerzity Mateja Bela vzniklo v rámci projektu s názvom „Zavedenie systému rozvoja kariérneho poradenstva“ a od roku 2008 funguje ako organizačná súčasť Centra pre celoživotné vzdelávanie UMB.

Posláním Kariérneho centra UMB je podporiť svojich študentov v hľadaní, príprave a sprostredkovaní ich budúcej kariéry. V zmysle tohto poslania je našou úlohou:

- podporiť študentov v rozpoznávaní vlastných potencialít a možnostiach ich reálneho naplnenia v praxi,
- poskytovať študentom príležitosť zdokonaľovať ich zručnosti, ktoré zvyšujú možnosti uplatnenia nielen na trhu práce,
- pomôcť študentom nadviazať kontakty so zamestnávateľskými organizáciami a združeniami, ktoré ponúkajú zaujímavé pracovné príležitosti.

## SLUŽBY, KTORÉ PONÚKAME

Kariérne centrum UMB poskytuje pre študentov bezplatné služby kariérového poradenstva. Podpora študentov v hľadaní svojich potencialít a miesta na trhu práce sa stáva prioritou číslo jeden. Študenti majú možnosť využiť službu individuálneho kariérového





poradenstva, realizovanú prostredníctvom štandardizovaných diagnostických nástrojov. Kariérne centrum poskytuje aj službu skupinového kariérového poradenstva formou seminárov a workshopov.

Príležitosť ako sa počas štúdia zdokonaľovať vo svojich zručnostiach, a tak si zvýšiť šance na trhu práce, ponúkame pre našich študentov prostredníctvom:

- seminára Začíname, určeného pre študentov prvých ročníkov bakalárskeho stupňa štúdia,
- seminára Ako písal životopis,
- tréningu Ako zlepšíť prezentáčne zručnosti,
- tréningu Ako uspiet' na pracovnom pohovore.
- workshop Ako sa pripraviť na Assessment centre.

Sprostredkovanie informácií o aktuálnych pracovných pozíciách a možnostiach pre študentov a absolventov UMB je cieľom veľtrhu pracovných a kariérnych príležitostí s názvom „Univerzitný deň kariéry“ (UDK). Toto podujatie je organizované od roku 2010 na Ekonomickej fakulte a koná sa pod záštitou rektorky UMB Dr.h.c. prof. PhDr. Beaty Kosovej, CSc. Zúčastnení študenti tu majú možnosť stretnúť zástupcov z rôznych zamestnávateľských spoločností. Na podujatí sa počas troch ročníkov zúčastnilo 11 organizácií, s ktorými dlhodobo spolupracujeme.

Študentom UMB sprostredkujeme aktuálne ponuky o voľných pracovných miestach, graduate, trainee, internship programoch a odborných súťažiach na webovej stránke [www.kc.umb.sk](http://www.kc.umb.sk). Rovnako tu nájdete aktuálne informácie o činnosti Kariérneho centra a ním organizovaných podujati.

# Študentský život

## Ubytovacie a stravovacie možnosti

Študenti môžu získať ubytovanie na základe stanovených kritérií v Študentských domovoch Univerzity Mateja Bela alebo v súkromí.

### Kontakty na Študentské domovy



**Študentský domov ŠD1 pri Správe účelových zariadení (SÚZ) UMB,**  
Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica  
tel.: 048/446 7619, 7620  
kapacita 810 lôžok

**Študentský domov ŠD2 pri SÚZ UMB**  
Komenského 20, 974 01 Banská Bystrica,  
tel.: 048/446 3316  
kapacita 174 lôžok  
ŠD2 nie je vyčlenený na ubytovanie študentov denného štúdia

**Študentský domov ŠD3 pri SÚZ UMB,**  
Tajovského 51,  
974 01 Banská Bystrica,  
tel.: 048/446 7619  
kapacita 880 lôžok

**Študentský domov ŠD4 pri SÚZ UMB**  
Tr. SNP 53,  
974 01 Banská Bystrica  
tel.: 048/446 6916, 6911  
kapacita 410 lôžok

**Študentský domov ŠD5 pri SÚZ UMB**  
Ružová 15,  
974 11 Banská Bystrica 11  
tel.: 048/446 4981, 4980  
kapacita 160 lôžok

Každý študent Univerzity Mateja Bela, bez ohľadu na to, či mu bolo pridelené lôžko alebo nie, má možnosť stravovať sa v študentských jedálnach SÚZ UMB nachádzajúcich sa v priestoroch ŠD1 (Tajovského 40) a ŠD4 (Tr. SNP 53). Univerzitné jedálne poskytujú možnosť raňajok, obedov, minútkových jedál a večerí. Stravovacích možností v meste je veľa (reštaurácie, fast food, ...).

## Zdravotná starostlivosť

Študenti aj zamestnanci univerzity majú v meste na výber niekoľko praktických lekárov, z ktorých niektorí majú ambulancie v priestoroch Univerzity Mateja Bela.

# Využitie volného času

Študenti sa môžu zapojiť do športových, umeleckých a iných aktivít, ktoré im umožňujú na Univerzite Mateja Bela:

## Športové kluby UMB

**Športový klub UMB** - vykonáva činnosť na úrovni vrcholového, výkonnostného aj masového športu. Predsedom klubu je PaedDr. Peter Zbiňovský, PhD. Združuje kluby:

- **Atletický klub ŠK UMB** - predseda klubu Mgr. Kamil Škarba.
- **Karate klub ŠK UMB** (zameriava sa aj na iné bojové umenia) - predseda klubu PaedDr. Peter Zbiňovský, PhD.
- **Klub juda ŠK UMB** - predseda klubu Mgr. Róbert Becík.
- **Gymnastický klub ŠK UMB** (zameriava sa na gymnastické športy) - predseda klubu PaedDr. Juraj Kreminický, PhD.
- **TRIAN ŠK UMB** (zameriava sa na triatlon a plaveckú činnosť) - predseda klubu Doc. PaedDr. Miroslav Nemec, PhD.
- **HOROKLUB ŠK UMB** (zameriava sa na outdoorové aktivity) - predseda klubu Mgr. Miroslav Knoško.
- **Klub technických športov ŠK UMB** - predsedkyňa klubu PaedDr. Božena Paugschová, PhD. Združuje oddiel biatlonu a oddiel leteckých modelárov.
- **Klub Športu pre všetkých ŠK UMB** - predseda klubu PaedDr. Júlia Palovičová, PhD. Je určený študentom a zamestnancom UMB, ktorí majú možnosť vykonávať nasledovné pohybové aktivity: plávanie, volejbal, basketbal, futbal, floorbal, aerobik, zumba, cvičenie vo fitness (posilňovňa), športová gymnastika a ďalšie netradičné športy.



Adresa: Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica

Kontakt: [www.sportklub.umb.sk](http://www.sportklub.umb.sk); [sportklub@umb.sk](mailto:sportklub@umb.sk)

tel.: 048/423 05 30, 4465192, 0907843516

**TJ Slávia Ekonóm UMB** - vykonáva činnosť na úrovni vrcholového, výkonnostného aj masového športu. Predsedom je prof. Ing. Juraj Nemec, CSc. Má dva oddiely:

- lyžovanie - so zameraním na klasické lyžovanie
- orientačné športy - so zameraním činnosti na lyžiarsky OB, klasický OB a OB na bicykloch

Adresa: Tajovského 10, 974 01 Banská Bystrica;

Tel.: 048 4466318,

Fax: 048 4152793

E-mail: [juraj.nemec@umb.sk](mailto:juraj.nemec@umb.sk)

Telovýchovná a športová činnosť na UMB v Banskej Bystrici sa realizuje v objektoch v správe súčasťí UMB a to:

- športová hala – FHV, Tajovského 40,
- gymnastická telocvičňa – FHV, Tajovského 40,
- úpolová zrkadlová telocvičňa – FHV, Tajovského 40,
- krytá plaváreň – FHV, Tajovského 40,
- pohybové štúdio /zrkadlová telocvičňa/ – FHV, Tajovského 57,
- posilňovňa Fitnes centrum – FHV, Tajovského 57,
- atleticko-futbalový areál – FHV, Tajovského 57,
- tenisový areál /asfaltový/ - FHV, Tajovského 57,
- hádzanársky areál /asfaltový/ - FHV, Tajovského 57,
- pohybové štúdio – EF, Tajovského 10,
- posilňovňa – EF, Tajovského 10,
- telocvičňa veľká – PF, Ružová 13,
- tenisové kurty – PF, Ružová 13.



## Umelecké súbory



### Univerzitný spevácky zbor MLADOST pri Pedagogickej fakulte UMB

Umelecký vedúci:  
prof. PaedDr. Milan Pazúrik, CSc.;

#### Kontakt:

Ružová ulica 13,  
974 11 Banská Bystrica  
tel.: 048/446 45 18, 4518  
fax: 048/446 44 44  
mobil: 0905 553 651  
web: [www.pdf.umb.sk](http://www.pdf.umb.sk)  
e-mail: milan.pazurik@umb.sk



### Univerzitný Folklórny súbor MLADOST

kontaktná osoba:  
Mgr. art .Martin Urban,  
[martinurban@gmail.com](mailto:martinurban@gmail.com)

#### Kontakt:

Ružová ulica 13,  
974 11 Banská Bystrica  
tel.: 048/446 45 11, 4512 4512  
fax: 048/446 44 44  
mobil: 0908 170 128  
web: [www.pdf.umb.sk](http://www.pdf.umb.sk)  
e-mail: [martinurban@gmail.com](mailto:martinurban@gmail.com)

# Študentský univerzitný senát

Študentský univerzitný senát predstavuje celouniverzitnú úroveň samosprávy študentov akademickej obce Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Vytvára tak najvyšší orgán študentov univerzity vo vzťahu k vedeniu UMB ako aj navonok, usilujúc sa o budovanie modernej, vyspelej a aktívnej študentskej komunity prostredníctvom obhajoby práv a záujmov všetkých študentov univerzity. Ako komunikačný kanál medzi vedením univerzity a študentskou časťou akademickej obce plní úlohu sprostredkovateľa informácií, pre následnú lepšiu komunikáciu na akademickej pôde. Zároveň svojimi aktivitami spestruje spoločenský, kultúrny a športový život študentov.



Študentský univerzitný senát reprezentuje všetky fakulty univerzity, ako aj iné orgány so zastúpením študentov na univerzite. Tvoria ho zástupcovia študentskej časti Akademického senátu Univerzity Mateja Bela (AS UMB), delegáti v Študentskej rade vysokých škôl Slovenskej republiky za UMB (ŠRVŠ), zástupca študentov v Kolégii rektora UMB a Správnej rade UMB. Na jednotlivých fakultách sa spolu podielajú Študentské rady, parlamenty a komisie. Veci súvisiace s ubytovaním študentov na univerzite má za úlohu riešiť Študentská internátna rada UMB (SIR).

Bližšie informácie o fungovaní ŠUS a možnostiach zapojenia do študentského života Vám poskytnú predsedovia fakultných študentských parlamentov, rád a senátov:

## Ekonomická fakulta:

Jozef Zoričák	jozef.zoricak@szm.sk
Adela Pandorfyová	adelapandorfyova@gmail.com
František Küffer	frantisek.kuffer@gmail.com

## Fakulta humanitných vied:

Predsedka	Lucia Trnavská	trnavska.lucia@gmail.com
	Katarína Burdelová	burdelova.katka@gmail.com

## Fakulta prírodných vied:

Podpredseda	Mária Bullová	bullova.majka@gmail.com
	Miroslav Hajnoš	miroslav.hajnos@gmail.com
	Milan Chovanec	chovanec.mino@gmail.com

## Fakulta politických vied a medzinárodných vzťahov:

Lubomír Dobrota	lubos.dobrota@post.sk
Bc. Martin Cimerman	cimerman.martin@yahoo.com
Andrea Jančárová	andrea.jancarova@gmail.com

## Pedagogická fakulta:

Lucia Hajzuková	lucia.hajzukova@umb.sk
Katarínu Kubalošovú	machajova.katarina@gmail.com

## Právnická fakulta:

Vlastimil Satury	vlasto.sato@gmail.com
Ladislav Juhasz	lacojuhasz@centrum.sk

## Univerzita Mateja Bela

### Vám ponúka mnoho študentských organizácií, kde sa môžete pripojiť.

	AIESEC je najväčšia študentmi riadená organizácia na svete. Poskytuje mladým ľuďom pole príležitosti v oblasti osobostného a profesionálneho rozvoja. Vo svete pôsobí už vyše 60 rokov a je vynimocná tým, že je riadená študentmi a čerstvymi absolventmi inštitúcií vysšieho vzdelania. Umožňuje študentom pracovať v multikultúrnom prostredí a spjať top talenty z univerzít s firemnym prostredím doma i vo svete. Cieľom AIESEC je poskytnúť mladým ľuďom priestor pre rozvoj ich potenciálu a líderskych schopností. <a href="http://www.vezmem.sk">www.vezmem.sk</a> / <a href="http://www.aiesec.org/slovakia/BB/">www.aiesec.org/slovakia/BB/</a>
	Erasmus Student Network (ESN) je nezisková medzinárodná študentská organizácia. Našou úlohou je zastupovať zahraničných študentov, teda poskytovať im možnosť kultúrneho porozumenia a rozvoj osobnosti v súlade so zásadou - student pomáha studentovi. Vzťahuje sa k 350 lokalných sekcii v 34 krajinach Európy sú študenti vysokých škôl a posobní ako dobrovoľníci. Poskytujeme služby a podporu 150 000 študentom. <a href="http://www.esn.sk/lhlp/lumb.esn.sk">www.esn.sk/lhlp/lumb.esn.sk</a>
	Regionálne konzultačné centrum programu Mládež v akcii (RKC) sídli v CVČ - JUNIOR v Banskej Bystrici. Spolupracuje s Národnou agentúrou pri implementácii programu Európskej únie Mládež v akcii v rámci Banskobystrického kraja. Činnosť zaberácejú regionálna konzultanta Mgr. Jarmila Lipková.
	Slovenská atlantická komisia (SAC) je mimovládna organuazá, člen Asociácie atlantickej zmluvy, ktorej cieľom je podporovať konštrukтивnu a aktívnu angažovanosť Slovenskej republiky v medzinárodných vzťahoch s ďalšími na spoluprácu v euroatlantickej komuniti, a efektívnu realizáciu bezpečnostnej a zahraničnej politiky SR. Jedným z výskytových projektov SAC je magazín Euro-Atlantic Quarterly, ktorý vytvára edícia rada dôznení prevádzkované študentom Fakulty politických vied a medzinárodných vzťahov UMB v Banskej Bystrici. Magazín, ktorý vychádza štyrikrát ročne, sa zameriava na otázky medzinárodnej politiky a bezpečnosti. <a href="http://www.ata-sac.org">www.ata-sac.org</a> <a href="http://www.globsec.org">www.globsec.org</a> <a href="http://www.eaq.sk">www.eaq.sk</a>
	Sme neobýčajne obyčajní študenti s akousi túžbou byť lepsi a tvoriťe sa. Ludia s chutou pracovať aj mimo školského času, čo nám v dnešných lenivých časoch pridáva len plusove body. Oficiálne povedané, sme študentská organizácia s poetickým názvom THE OPEN COLISEUM. „Open“ samozrejme každému evokuje čosi otvorené, prístupné všetkým a všetkemu. Ludom i výzvam. „Coliseum“, ako definuje slovník cudzích slov, je veľká otvorená antická aréna, veľké divadlo, amfiteáter. Amfiteáter aj pre vás. <a href="http://www.opencoliseum.org">www.opencoliseum.org</a>
	Lokálna skupina medzinárodnej organizácie študentov práva ELSA International. ELSA pôsobí ako nezávislá, nepolitická a nezisková organizácia združujúca viac ako 35 000 študentov a absolventov práva v 40 krajinách celého sveta a vo väčšine 200 lokálnych skupinách. ELSA vznikla v roku 1981 v Viedni a na Právnickej fakulte pôsobi od roku 1996. Pôsobí tiež na právnických fakultách v Bratislave, Trnave a Košiciach. <a href="http://www.bb.elsa.sk">www.bb.elsa.sk</a>
	Spolok Panta Rei združuje študentov FPVaMV už 13ty rok. Je pomerne tažké presne stanoviť, aké sú naše ciele. Našou hlavnou náplňou práce je vydávanie fakultného časopisu, ktorý informuje študentov o novinkách z našej alma mater. Panta Rei ale v prvom dele plní funkciu zábavného čítania, ktoré je viac ako užitočné počas dĺhych prednášok. Preto môžeme s čestným svedomím prehlašiť, že sme studenti, ktorých nielenže zaujímajú dianie na svetovej politickej scéne, ale aj dianie na našej fakulte. To, čo máme na srdci, podávame veliči radi ďalej. <a href="mailto:pantateam@gmail.com">pantateam@gmail.com</a>
	ICM Banská Bystrica je občianske združenie, ktoré je riadnym členom ZIPCEM - Združenia informačných a poradenských centier mladých v SR. ZIPCEM v súčasnosti združuje 21 ICM-iek v Slovenskej republike. Činnosť ICM je zameraná na poskytovanie informačných a poradenských služieb pre mladých ľudí vo veku o... 30 rokov. Jednou z prioritných činností ICM Banská Bystrica je spolupráca so všetkými typmi škôl na území mesta a regiónu Banská Bystrica, ktorú rozvíjame na báze viačiernych aktivít. V rámci spolupráce s školami realizujeme výchovno-vzdelávací program zameraný na prevenciu voči sociálno-patologickým javom. <a href="http://www.icm.sk">www.icm.sk</a>
	EFPOLIT je študentská organizácia pôsobiaca na Fakulte politických vied a medzinárodných vzťahov UMB v Banskej Bystrici od roku 1998. Jej hlavným cieľom je sŕňenie povedomia o francúzskom jazyku a kultúre, politike a postaveniu Francúzska prostredníctvom organizovaných prednášok a podujatí. Členovia EFPOLIT-u sú predovšetkým študenti fakulty, ktorí popri štúdiu pracujú na svojom odbornom raste prostredníctvom mimoškolských aktivít a práce v spolku. Majú možnosť získať skúsenosť s komunikáciou na vysokej úrovni (zastupiteľstvá a pracovníci zastupiteľstiev jednotlivých štátov na Slovensku, novinári, odbornici a analytiči, pracovníci ministerstiev SR...), tiež svojimi domácmi medzinárodnými kontaktmi poskytuje spolok svojim členom možnosť zúčastňovať sa podujatí na Slovensku i v zahraničí. <a href="http://www.efpolit.org">www.efpolit.org</a>
	JEF SLOVAKIA je nezávislá, medzinárodná mládežnícka organizácia pôsobiaca na Slovensku ako jedna zo sekcii JEF EUROPE so sídlom v Bruseli. Našim zámerom je zdrúžiť mladých ľudí so záujmom o dianie v Európe a vytvárať priestor pre ich vzdelávanie a osobnostný rast, príčom sa vytvárať siet kontaktov a priateľských vzťahov. U nás nemusí byť aktívnym členom na to, aby si využíval všetky JEF výhody! Tk sa pridaj k nám! Čakáme fa! <a href="http://www.jef-slovakia.eu">www.jef-slovakia.eu</a>
	Euroatlantické centrum je medzinárodne etablovaná nezávislá mimovládna organizácia, pôsobiaca v oblasti medzinárodných vzťahov a bezpečnostnej politiky. Od svojho vzniku v roku 1999 prekonala o dlhú cestu v procese institucionalizácie od neformálneho studentského debatného klubu k rešpektovanej profesionálnej mimovládnej organizácii mladých akademikov a študentov. V spolupráci so svojimi partnermi - ministerstvami, medzinárodnými organizáciami, akademickými inštitúciami, či mimovládnymi organizáciami organizuje súroky škúlu aktivít zahrňajúcich organizovanie konferencií, expertných seminárov, prednášok a diskusií. Od svojho vzniku sa snaží prispievať k šíreniu myšlienok euroatlantickej spolupráce nie len na Slovensku, ale aj v zahraničí. <a href="http://www.eac.sk">www.eac.sk</a>
	Bratstvo Sigma Phi Kappa vzniklo ako reakcia na potrebu študentského spolku, ktorého základným cieľom by bola socializácia študentov pomocou ich spoločných aktivít a spolupráce medzi nimi. Svojimi aktivitami sa snaží o aktívne rozširovanie svojich ľidi, ktoré sa odádzajú menovite v jeho čiechof. Medzi základné ciele patria: väčšia socializačia, väčzí zábavy, rozšírenie členskej základne, nárasť študentskej spolupráce, pokles nezáinteresovanosti, ustup karierizmu, menej odmeranosti a egoizmu. <a href="https://www.facebook.com/SIGMA.PHI.KAPPA">Facebook - SIGMA PHI KAPPA</a>
	Je celouniverzitný spolok zameraný na ochranu životného prostredia. Našim hlavným cieľom je zaviesť separovaný zber odpadu na celej škole a prispieť tak nie len k zdravšiemu životu študentov, ale aj ku zniženiu finančných nákladov jednotlivých fakult. Ved práve my študenti sme budičnosťou našej Zeme. <a href="mailto:Project.envirofuture@gmail.com">Facebook - EnviroFuture   Projekt.envirofuture@gmail.com</a>
	Alma mater je neziskovým projektom študentov a zapäť absolventov, ktorého ambíciou je vniest do študentskej obce kultivovanú, hodnotnú a respektovanú platformu, ktorá bude slúžiť všetkým vysokoškolským študentom v SR na rýchly prístup k relevantným informáciám a zároveň fungovať aj ako priestor na diskusiu zodpovedajúcu úrovni študentov VŠ. <a href="http://www.alma-mater.sk">www.alma-mater.sk</a>

# **Časopisy vydávané na UMB**

*pozn. – okrem vedeckých*

**SPRAVODAJCA UNIVERZITY MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI**

**UNIVERSITAS MATTHIAE BELII**

vydáva: Rektorát UMB, Národná 12, 974 01 Banská Bystrica;

kontakt: referát marketingovej komunikácie R UMB simona.troiakova@umb.sk



## **Štipendiá a pôžičky**

Poskytovanie štipendií a pôžičiek študentom Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici upravuje Štipendijný poriadok UMB.



Univerzita Mateja Bela poskytuje študentom:

- a) sociálne štipendium
- b) motivačné štipendium
- c) doktorandské štipendium
- d) študentské pôžičky

**Sociálne štipendium** sa poskytuje v zmysle Vyhlášky Ministerstva školstva SR č. 102/2006 Z. z. o priznávaní sociálneho štipendia študentom študijných programov v dennej forme prvých dvoch stupňov štúdia a prispieva na úhradu nákladov spojených so štúdiom. Na sociálne štipendium má študent právny nárok.

## **Motivačné štipendium UMB môže priznať študentom**

- a) v studijných odboroch určovaných v metódike rozpisu dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na príslušný akademický rok (ďalej len „metodika“) podľa § 89 ods. 8 zákona o vysokých školách,
- b) za vynikajúce plnenie studijných povinností, dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti.

Priznanie motivačného štipendia nie je nárokovateľné.

**Doktorandské štipendium** sa poskytuje doktorandom v dennej forme štúdia v zmysle §54 ods. 18 zákona č. 131/2001 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Študenti prvého a druhého stupňa denného štúdia majú právo žiadať o pôžičku pre študentov z prostriedkov Fondu na podporu vzdelávania podľa zákona č. 396/2012 Z. z. o Fonde na podporu vzdelávania alebo zo Štipendiálneho fondu UMB.



# ALUMNI UMB

Organizácia pre absolventov a priateľov Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici [www.umb.sk](http://www.umb.sk)

**Organizácia ALUMNI bola založená v roku 2001 s cieľom:**

- osloviť študentov a absolventov UMB, ich rodinných príslušníkov, potenciálnych zamestnávateľov absolventov UMB, pedagógov univerzity a všetkých ostatných priaznivcov univerzity a riešiť systém komunikácie s nimi,
- prezentovať univerzitu a získavať partnerov pre spoluprácu,
- udržiavať databázu absolventov a priaznivcov UMB,
- prostredníctvom počítačovej siete vytvoriť živý komunikačný kanál pre priaznivcov univerzity.

V súčasnosti má ALUMNI zaregistrovaných 366 členov.



# **UNIVERZITA MATEJA BELA BANSKÁ BYSTRICA**

---

**Fakulta prírodných vied**

## **SPRIEVODCA ŠTÚDIOM 2013/2014**

Tajovského 40  
974 01 Banská Bystrica  
 048/446 71 11  
fax 048/446 70 00

**2013**



Vážení členovia akademickej obce FPV UMB,

srdečne vitan na akademickej pôde nových členov akademickej obce, študentov prvých rokov štúdia a nových kolegov i Vás všetkých, ktorí prispievate už dlhšie obdobie k šíreniu dobrého mena Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Každý začínajúci akademický rok je časová dimenzia, ktorá vytvára priestor pre naše spoločné pôsobenie na fakulte. Tradície, súčasnosť a perspektívy sú štandardným a vhodným klišé, ktorého sa príhovory na začiatku akademických rokov pridržiavajú.

Moderné tradície vzdelávania vychádzajú z vyše 50 rokov vysokoškolského učiteľského vzdelávania v Banskej Bystrici, ktorého začiatky siahajú do roku 1954. Vznikom našej fakulty v roku 1995 vznikol impulz pre akceleráciu v oblasti prírodovedného vzdelávania v neučiteľských a učiteľských študijných programoch, čo nám v súčasnosti prinieslo zvyšujúci sa stav počtu študentov. Fakulta pre uchádzačov ponúka široké spektrum prírodovedne orientovaných študijných programov. Podrobnejší prehľad študijných programov je obsiahnutý aj na stranách tejto brožúry.

Slovenský trh vzdelávania získal vstupom Slovenska do Európskej únie nové dimenzie. Jeho rozširovanie aktivizáciou nových zahraničných vzdelávacích subjektov nás musí motivovať byť silnejšími a dynamickejšími, aby sme v konkurenčnom prostredí obstáli a rozvíjali sa. Ponuka vzdelávania je na fakulte založená na akreditovaných študijných programoch, ktoré pokrývajú pomerne široké spektrum prírodovedných odborov. Mnoho našich študentov využíva mobilitné možnosti ponuky štúdia na zahraničných univerzitách. Podobne, každoročne vzrástá počet zahraničných mobilitných študentov využívajúcich ponuku štúdia na našej fakulte. Fakulta plne podporuje tento trend a bude zvyšovať ponuku študijných programov, ktorých výučba bude realizovaná v cudzom jazyku. Garantujeme prípravu študentov, ktorá reflektuje na potreby praxe a požiadavky trhu práce.

Uvedomujeme si úzke väzby medzi prípravou kvalitných absolventov a kvalitou prostredia, v ktorom sa tento proces realizuje. Aj preto budeme v najbližšom období prioritne podporovať kvalifikačný rast učiteľov, akreditačný proces nových študijných programov, ako aj habilitačných a vymenúvacích konaní.

Pri retrospektívnych pohľadoch si často uvedomujeme, že veľkú väčšinu úloh, ktoré stáli pred nami v určitých obdobiach, sme definovali ako náročné, neštandardné, vyžadujúce maximálne intelektuálne nasadenie. Ani tento akademický rok nie je výnimkou. Rovnako nie je výnimkou ani skutočnosť, že naša vzájomná spolupráca založená na rešpektovaní záväzných pravidiel a všeobecných zásad slušnosti, nám všetkým pomôže k dosiahnutiu toho, aby bilancia na konci práve začínajúceho akademického roka priniesla pozitívne výsledky vo všetkých oblastiach života fakulty. K tomu želám všetkým členom akademickej obce – študentom, pedagógom a nepedagogickým pracovníkom - veľa entuziazmu, pevného zdravia a radosti v práci i v osobnom živote.

doc. RNDr. Alfonz GAJDOŠ, PhD.  
dekan FPV UMB

## **POSLANIE FAKULTY**

Základným poslaním Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici je rozvoj vedy, vzdelávania a kultúry. V duchu národných a všeľudských humanitných a demokratických tradícií fakulta pôsobí a zároveň aj nesie zodpovednosť za rozvoj vzdelanosti v oblasti prírodných a technických vied. V tejto sfére fakulta vzdeláva záujemcov a pripravuje vysokoškolsky vzdelaných a v nových spoločenských podmienkach flexibilných odborníkov. Svojimi ďalšími aktivitami smerom k verejnosti umožňuje vzdelávanie aj širších vrstiev občanov. Týmto spôsobom FPV UMB významne prispieva k zvyšovaniu vedeckej, kultúrnej a ekonomickej úrovne spoločnosti.

Najstaršie súčasné pracoviská FPV UMB začali pôsobiť vo vysokoškolskom vzdelávaní v Banskej Bystrici od polovice päťdesiatych rokov minulého storočia. Posledná formálna zmena vo vývoji fakulty sa uskutočnila v roku 1995, kedy bola rozdelená Fakulta humanitných a prírodných vied na Fakultu prírodných vied a Fakultu humanitných vied UMB.

Pracoviská fakulty sa podieľali až do vzniku UMB v roku 1992 výhradne na príprave učiteľov základných a stredných škôl pre predmety všeobecnovzdelávacej a odbornej povahy prírodovedného a technického zamerania.

Začiatkom deväťdesiatych rokov, vďaka kvalitnému odbornému potenciálu učiteľov, vznikli na viacerých pracoviskách fakulty podmienky na otvorenie neučiteľských štúdií. Súčasne s tým sa začali tieto pracoviská intenzívne zapájať do domácich a zahraničných grantových projektov, čoho výsledkom bolo a aj v súčasnosti je ich skvalitňovanie materiálnym a prístrojovým vybavením, nevyhnutným pre experimentálne náročné prírodovedné disciplíny.

Od akademického roku 2009/2010 začala FPV UMB vzdelávať študentov v novoakreditovaných študijných programoch, ktorým boli priznané práva uskutočňovať ich po procese komplexnej akreditácie. Ide o učiteľské študijné programy v študijných odboroch 1.1.1 Učiteľstvo akademických predmetov a 1.1.2 Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy. Z neučiteľských študijných programov sú to: aplikovaná informatika, matematika, matematická štatistika a finančná matematika, informatická matematika, systémová ekológia, environmentálna chémia, environmentálne manažérstvo, geografia a krajinná ekológia, aplikovaná geológia, kultúra a bezpečnosť práce, ktoré sú zamerané na bakalárске či magisterské štúdium. Tretí stupeň štúdia sa realizuje v týchto akreditovaných študijných programoch Environmentálne manažérstvo študijného odboru Environmentálny manažment, Pravdepodobnosť a matematická štatistika v rámci študijného odboru Pravdepodobnosť a matematická štatistika, Matematická analýza v rámci študijného odboru Matematická analýza a Teória vyučovania matematiky v rámci študijného odboru Teória vyučovania matematiky.

**ŠTUDIJNÉ PROGRAMY NA FPV UMB V AKADEMICKOM ROKU 2013/2014**  
**BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM - AKREDITOVANÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY**

**Študijný odbor:** 1.1.1 UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Učiteľstvo biológie	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.	Katedra biológie a ekológie	3 roky	D	58
Učiteľstvo fyziky	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.	Katedra fyziky	3 roky	D	60
Učiteľstvo geografie	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie	3 roky	D	62
Učiteľstvo chémie	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.	Katedra chémie	3 roky	D	64
Učiteľstvo informatiky	doc. Ing. Ľudovít Trajteľ, PhD.	Katedra informatiky	3 roky	D	66
Učiteľstvo matematiky	prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.	Katedra matematiky	3 roky	D	68

**Študijný odbor:** 1.1.2 UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Učiteľstvo technickej výchovy	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.	Katedra techniky a technológií	3 roky	D	70
Učiteľstvo praktickej prípravy	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.	Katedra techniky a technológií	3 roky	D/E	72

**Študijný odbor:** 4.1.14 CHÉMIA

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Environmentálna chémia	doc. RNDr. Miroslav Medved, PhD.	Katedra chémie	3 roky	D/E	76

**Študijný odbor:** 4.1.23 GEOLÓGIA

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Aplikovaná geológia	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie	3 roky	D	79

**Študijný odbor:** 4.1.35 GEOGRAFIA

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Geografia a krajinná ekológia	doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie	3 roky	D/E	82

**Študijný odbor:** 4.3.3 ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Environmentálne manažérstvo	doc. RNDr. Peter Andráš, CSc.	Katedra životného prostredia	3 roky	D/E	86

**Študijný odbor:** 4.3.5 SYNEKOLÓGIA

ŠTUDIJNÝ PROGRAM	GARANT	GARANTUJÚCE PRACOVISKO	DÍĽKA ŠTÚDIA	FORMA	STR.
Systémová ekológia	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.	Katedra biológie a ekológie	3 roky	D	91

**Študijný odbor: 9.1.1 MATEMATIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Matematika	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc.,DrSc.	Katedra matematiky	3 roky	D	94

**Študijný odbor: 9.2.9 APLIKOVANÁ INFORMATIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Aplikovaná informatika	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.	Katedra informatiky	3 roky	D/E	97

**MAGISTERSKÉ ŠTÚDIUM - AKREDITOVANÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY****Študijný odbor: 1.1.1 UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Učiteľstvo biológie	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.	Katedra biológie a ekológie	2 roky	D	104
Učiteľstvo fyziky	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.	Katedra fyziky	2 roky	D	106
Učiteľstvo geografie	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie	2 roky	D	108
Učiteľstvo chémie	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD. doc. RNDr. Miroslav Medveď, PhD.	Katedra chémie	2 roky	D	110
Učiteľstvo informatiky	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.	Katedra informatiky	2 roky	D	112
Učiteľstvo matematiky	prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.	Katedra matematiky	2 roky	D	114

**Študijný odbor: 1.1.2 UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Učiteľstvo technickej výchovy	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.	Katedra techniky a technológií	2 roky	D	116
Učiteľstvo technických odborných predmetov	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.	Katedra techniky a technológií	2 roky	D/E	118

**Študijný odbor: 4.1.14 CHÉMIA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Environmentálna chémia	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.	Katedra chémie	2 roky	D/E	122

**Študijný odbor: 4.1.23 GEOLÓGIA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Aplikovaná geológia	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie	2 roky	D	125

**Študijný odbor: 4.3.3 ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Environmentálne manažérstvo	prof. RNDr. Peter Andráš, PhD.	Katedra životného prostredia	2 roky	D/E	128

**Študijný odbor: 4.3.5 SYNEKOLÓGIA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Systémová ekológia	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.	Katedra biológie a ekológie	2 roky	D	133

**Študijný odbor: 9.1.1 MATEMATIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Matemat. štatistika a finančná matematika	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	Katedra matematiky	2 roky	D	135

**Študijný odbor: 9.2.9 APLIKOVANÁ INFORMATIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Aplikovaná informatika	prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	Katedra informatiky	2 roky	D/E	137

**DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM****Študijný odbor: 1.1.10 ODBOROVÁ DIDAKTIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Didaktika technických odborných predmetov	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc. doc. Ing. Alena Očkajová, PhD. doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	Katedra techniky a technológií	3 roky/ 5 rokov	D/E	141

**Študijný odbor: 4.3.5 SYNEKOLÓGIA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Evolúcia ekosystémov a ich ochrana	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc. doc. Ing. Peter Urban, PhD. doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.	Katedra biológie a ekológie	4 roky/ 5 rokov	D/E	144

**Študijný odbor: 9.1.4 MATEMATICKÁ ANALÝZA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Matematická analýza	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc. doc. RNDr. Peter Maličký, CSc. doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.	Katedra matematiky	4 roky/ 5 rokov	D/E	147

**Študijný odbor: 9.1.8 TEÓRIA VYUČOVANIA MATEMATIKY**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Teória vyučovania matematiky	prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc. doc. RNDr. Pavel Klenovčan, CSc. doc. RNDr. Jaroslava Brincková, CSc.	Katedra matematiky	3 roky/ 5 rokov	D/E	150

**Študijný odbor: 9.1.11 PRAVDEPODOBNOSŤ A MATEMATICKÁ ŠTATISTIKA**

<b>ŠTUDIJNÝ PROGRAM</b>	<b>GARANT</b>	<b>GARANTUJÚCE PRACOVISKO</b>	<b>DĽŽKA ŠTÚDIA</b>	<b>FORMA</b>	<b>STR.</b>
Pravdepodobnosť a matem. štatistika	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. doc. Mgr. Marian Grendár, PhD.	Katedra matematiky	3 roky/ 5 rokov	D/E	152

## **VEDENIE FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED UMB**

### **DEKAN**

**doc. RNDr. Alfonz GAJDOŠ, PhD.**

 048/413 82 76  
fax 048/446 70 00

### **PRODEKANI**

**doc. RNDr. Jarmila KMEŤOVÁ, PhD.**

prodekanka pre pedagogickú činnosť  
a sociálnu starostlivosť o študentov

 048/446 74 33

**Ing. Marek DRIMAL, PhD.**

prodekan pre rozvoj a medzinárodnú spoluprácu

 048/446 74 32

**doc. RNDr. Ján SPIŠIAK, DrSc.**

prodekan pre vedu, výskum a edičnú činnosť

 048/446 74 34

### **AKADEMICKÝ SENÁT FPV UMB**

*Akademický senát Fakulty prírodných vied UMB je najvyšším rozhodovacím a kontrolným orgánom fakulty. Prerokúva základné úlohy zo všetkých oblastí činnosti, prijíma rozhodnutia záväzné pre všetky zložky štruktúry fakulty, schvaľuje základné dokumenty a volí dekana fakulty.*

<b>Predsedca :</b>	doc. RNDr. Miroslav Medveď, PhD.	katedra chémie
<b>Členovia :</b>	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.	katedra chémie
	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.	katedra životného prostredia
	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.	katedra matematiky
	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.	katedra matematiky
	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.	katedra techniky a technológií
	RNDr. Ingrid Turisová, PhD.	katedra životného prostredia
	PaedDr. Beata Dobríková	dekanát FPV
	Bc. Jana Kollárová	zástupca študentov
	Mária Bullová	zástupca študentov
	Dominika Majcherová	zástupca študentov
	Andrea Sisáková	zástupca študentov

## VEDECKÁ RADA FPV UMB

*Vedecká rada je orgánom akademickej samosprávy Fakulty prírodných vied UMB v Banskej Bystrici. Postavenie vedeckej rady upravuje § 29 Zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Štatút UMB v Banskej Bystrici a Štatút FPV UMB v Banskej Bystrici.*

**Predsedca :** doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.

**Podpredseda:** doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.

**Členovia :** doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.

prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.

prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.

prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.

doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.

doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.

prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.

prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.

doc. Dr.rer.nat. Boris Tomášik, PhD.

prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.

prof. Ing. Ján Zelený, CSc.

**Externí členovia :** doc. RNDr. Milan Trizna, PhD.

prof. RNDr. Ľubomír Zelenický, CSc.

prof. RNDr. Pavol Sovák, CSc.

RNDr. Ivan Jarolímek, CSc.

prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.

doc. Ing. Jaroslav Zendulka, CSc.

prof. Ing. Stanislav Biskupič, DrSc.

prof. PhDr. Gabriela Petrová, CSc.

## DEKANÁT FPV UMB

**predvol'ba 048/446+klapka**

Tajomník	Ing. Štefan Foltinský	kl. 7402 ☎ 048/4138276
Sekretariát dekana a tajomníka	Elena Kollárová	kl. 7404 ☎ 048/4138276
Referát miezd a ľudských zdrojov	Ing. Janka Lichá	kl. 7401
Oddelenie pre pedagogickú činnosť vedúca oddelenia	PaedDr. Beata Dobríková	kl. 7406
Referát pre evidenciu štúdia	Mgr. Michaela Piliarová	kl. 7408
Referát pre evidenciu štúdia	Jana Bačkorová	kl. 7408
Referát pre evidenciu štúdia	Mgr. Jana Smolecová	kl. 7405
Referát sociálnej starostlivosti a štipendií	Ing. Mária Plavuchová	kl. 7407
Referát vedy, výskum a edičnej činnosti	Mgr. Anna Gondášová, PhD.	kl. 7431
Referát pre rozvoj a medzinárodnej spolupráce	Mgr. Terézia Raffayová	kl. 7431
Referát rozpočtových a mimorozp. zdrojov, účtovníctva a podnik. činnosti	Marcela Lalíková Mgr. Lenka Virágová	kl. 7430
Referát pokladne	Mgr. Daniela Pecníková	kl. 7437
Referát počítačovej siete (CTJ)	Michal Pribil Róbert Bešťák Ľubomír Suja Ing. Peter Valtýni	kl. 7442 kl. 7442 kl. 7355 kl. 7251
Referát prevádzky a majetku	Miroslava Kamenská Mgr. Adriana Kmotríková	kl. 7142
Referát registratúry a archívu	Božena Slobodová Margita Petrášová	kl. 7141
Ústredňa		kl. 7111

## **FAKULTNÍ KOORDINÁTORI A PORADCOVIA ŠTÚDIA**

### **Fakultný koordinátor kreditového systému štúdia ECTS**

RNDr. Judita Tomaškinová, PhD., Katedra životného prostredia, 105  
kl. 5805 ☎ 048/446 5805, e-mail: Judita.Tomaskinova@umb.sk

### **Koordinátor pre prácu so zdravotne postihnutými**

doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., Katedra informatiky, 1. poschodie, F131  
kl. 7131, ☎ 048/446 71 31, e-mail: Ludovit.Trajtel@umb.sk

### **Koordinátor pre e-learning**

doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc., Katedra matematiky, 2. poschodie, F228  
kl. 7228, ☎ 048/446 72 28, e-mail: Vladimir.Janis@umb.sk

### **Poradca pre sociálne štipendiá, iné sociálne potreby a študentské pôžičky**

Ing. Mária Plavuchová, Referát sociálnej starostlivosti a štipendií,  
dekanát FPV, prízemie, kl. 7407, ☎ 048/446 74 07, e-mail: Maria.Plavuchova@umb.sk

## **PORADCOVIA MOBILÍT V RÁMCI PROGRAMU ERASMUS**

RNDr. Eva Uhliarová, CSc., **Katedra biológie a ekológie**, 1. poschodie, F102  
kl. 7102, ☎ 048/446 71 02, e-mail: Eva.Uhliarova@.umb.sk

doc. Dr.rer.nat. Boris Tomášik, PhD., **Katedra fyziky**, 2. poschodie, F206  
kl. 7206, ☎ 048/446 72 06, e-mail: Boris.Tomasik@umb.sk

RNDr. Ol'ga Slobodníková, PhD., **Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie**,  
3.poschodie, F308, kl. 7308, ☎ 048/446 73 08, e-mail: Olga.Slobodnikova@umb.sk

Mgr. Barbora Tirčová, PhD., **Katedra chémie**, 3. poschodie, F348  
kl. 7353, ☎ 048/446 73 53, e-mail: Barbora.Tircova@umb.sk

Ing. Dana Horváthová, PhD., **Katedra informatiky**, 1. poschodie, F126b  
kl. 7126, ☎ 048/446 71 26, e-mail: Dana.Horvathova@umb.sk

doc. RNDr. Vladimír Špitalský, PhD., **Katedra matematiky**, 2. poschodie, F229  
kl. 7229, ☎ 048/446 72 29, e-mail: Vladimir.Spitalsky@umb.sk

Ing. Petra Kvasnová, PhD., **Katedra techniky a technológií**, 2. poschodie, F217  
kl. 7217, ☎ 048/446 72 17, e-mail: Petra.Kvasnova@umb.sk

RNDr. Ingrid Turisová, PhD., **Katedra životného prostredia**, 101  
kl. 5801, ☎ 048/446 58 01, e-mail: Ingrid.Turisova@umb.sk

# ŠTUDIJNÍ PORADCOVIA KREDITOVÉHO SYSTÉMU ŠTÚDIA

<b>Študijný program</b>	<b>Študijný poradca</b>	<b>miestnosť</b>	<b>e-mail</b> *@umb.sk	<b>telefón</b> <b>446*</b>
<b>Učiteľstvo biológie</b>	Mgr. Radovan Malina, PhD.	F104	Radovan.Malina	7104
<b>Učiteľstvo fyziky</b>	RNDr. Janka Raganová, PhD.	F205	Janka.Raganova	7205
<b>Učiteľstvo geografie</b>	RNDr. Martina Škodová, PhD.	F303	Martina.Skodova	7303
<b>Učiteľstvo chémie</b>	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.	F212	Maria.Lichvarova	7212
<b>Učiteľstvo informatiky</b>	Ing. Dana Horváthová, PhD.	F126b	Dana.Horvathova	7126
<b>Učiteľstvo matematiky</b>	RNDr. Gabriela Monoszová, CSc.	F226c	Gabriela.Monoszova	7260
<b>Učiteľstvo technickej výchovy</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.	F216	Martin.Kucerka	7216
<b>Učiteľstvo praktickej prípravy</b>				
<b>Učiteľstvo technických odborných predmetov</b>				
<b>Environmentálna chémia</b>	Mgr. Barbora Tirčová, PhD.	F348	Barbora.Tircova	7353
<b>Aplikovaná geológia</b>	RNDr. Miroslava Dzúrová, PhD.	Gaudeamus	Miroslava.Smreckova	7246
<b>Geografia a krajinná ekológia</b>	PaedDr. Bohuslava Gregorová, PhD.	F308	Bohuslava.Gregorova	7308
<b>Environmentálne manažérstvo</b>	RNDr. Jana Jaďuďová, PhD.	102	Jana.Jadudova	5802
<b>Systémová ekológia</b>	RNDr. Peter Bačkor, PhD.	F102	Peter.Backor	7102
<b>Matematika</b>	RNDr. Matúš Dirbák, PhD.	F226b	Matus.Dirbak	7226
<b>Matematická štatistika a finančná matematika</b>				
<b>Aplikovaná informatika (Bc.)</b>	RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.	F124	Miroslav.Melichercik	7124
<b>Aplikovaná informatika (Mgr.)</b>	RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.	F129	Alzbeta.Michalikova	7129

## **KATEDRY**

### **Zoznam katedier**

#### **Katedra biológie a ekológie**

Vedúci katedry: **doc. Ing. Peter Urban, PhD.**  
tel.: 048 / 446 71 03, e-mail: fpv.kbe@umb.sk

#### **Katedra fyziky**

Vedúca katedry: **PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.**  
tel.: 048 / 446 72 00, e-mail: fpv.kf@umb.sk

#### **Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie**

Vedúci katedry: **RNDr. Tibor Madleňák, PhD.**  
tel.: 048 / 446 73 00, e-mail: fpv.kge@umb.sk

#### **Katedra chémie**

Vedúci katedry: **doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.**  
tel.: 048 / 446 72 07, e-mail: fpv.kch@umb.sk

#### **Katedra informatiky**

Vedúci katedry: **PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.**  
tel.: 048 / 446 71 32, e-mail: fpv.ki@umb.sk

#### **Katedra matematiky**

Vedúci katedry: **prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.,**  
tel. 048 / 446 72 31, e-mail: fpv.km@umb.sk

#### **Katedra techniky a technológií**

Vedúci katedry: **PaedDr. Ján Stebila, PhD.**  
tel.: 048 / 446 72 14, e-mail: fpv.ktt@umb.sk

#### **Katedra životného prostredia**

Vedúca katedry: **doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.**  
tel: 048 / 446 58 05, e-mail: fpv.kzp@umb.sk

#### **Inštitút biológie a geológie, spoločné pracovisko SAV a UMB**

Centrum vied SAV, Ďumbierska 1, 974 11 Banská Bystrica,  
Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica  
tel: 048/446 58 09, e-mail: andras@savbb.sk

## Katedra biológie a ekológie

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tájovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048 / 446 7101, e-mail: <b>fpv.kbe@umb.sk</b>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Pracovníci katedry sa zameriavajú na systematiku a ekológiu mikroorganizmov, machorastov, húb, cievnatých rastlín, niektorých skupín článkonožcov a stavovcov, štúdium rastlinných spoločenstiev, vodných ekosystémov a paleoekológiu. Vedecko-výskumná činnosť sa sústreďuje na dva hlavné smery výskumu: i) evolúcia ekosystémov a ii) génová a druhová diverzita a ochrana ekosystémov. Výskumné projekty sú riešené v spolupráci s domácimi a zahraničnými pracoviskami.</p> <p>V akreditovanom neučiteľskom štúdiu „Systémová ekológia“ pripravuje katedra v bakalárskom aj magisterskom stupni vysokoškolského vzdelávania absolventov pre vedecko-výskumné pracoviská, orgány a organizácie štátnej správy a samosprávy, zvlášť pre inštitúcie zaobrajúce sa ochranou prírody a životného prostredia, ako aj inštitúcie s tvorbou celoštátnych informačných systémov v oblasti vodohospodárstva, životného prostredia, Armády SR. Katedra má v uvedenom neučiteľskom štúdiu priznané právo konať rigorózne skúšky a obhajoby rigoróznych prác (RNDr.). Súčasne je študent pripravovaný tak, aby mohol úspešne pokračovať v doktorandskom štúdiu v danom odbore alebo v príbuzných študijných odboroch.</p> <p>Ďalej pripravuje v akreditovanom učiteľskom štúdiu biológie v kombinácii v bakalárskom a magisterskom stupni vysokoškolského vzdelávania učiteľov biológie pre základné a stredné školy. V rámci učiteľského štúdia sa špecializácia biológia študuje v kombinácii s inými prírodovednými alebo humanitnými učiteľskými špecializáciami. Katedra má v uvedenom učiteľskom štúdiu priznané právo konať rigorózne skúšky a obhajoby rigoróznych prác (PaedDr.).</p>
<b>speciálne vybavenie katedry</b>	Laboratórium molekulárnej genetiky, laboratórium experimentálnej mykológie, laboratórium štruktúrnej botaniky a zoologie, laboratórium systematickej zoologie a ekológie, učebňa anatómie človeka, botanickej herbáriu, zoologické zbierky, geologické a mineralogické zbierky
<b>knižnica katedry</b>	2 550 zväzkov vedeckej a odbornej literatúry, 8 titulov odborných časopisov
<b>participuje na odboroch</b>	- učiteľstvo akademických predmetov – všeobecný základ, - environmentálne manažérstvo, - environmentálna chémia

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl.</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúci katedry	doc. Ing. Peter Urban, PhD.	F103	446 7103	Peter.Urban
zástupca vedúceho katedry	Prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.	F110	7110	Peter.Bitusik
tajomník katedry	Mgr. Marcela Adamcová, PhD.	F104	7104	Marcela.Adamcova
učitelia	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc. doc. RNDr. Roman Alberty, CSc. doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc. doc. RNDr. Peter Pristaš, PhD. doc. Ing. Peter Urban, PhD. Mgr. Marcela Adamcová, PhD. RNDr. Peter Bačkor, PhD. RNDr. Svetlana Gáperová, PhD. Ing. Ladislav Hamerlík, PhD. RNDr. Jana Júdová, PhD. Mgr. Radovan Malina, PhD. Mgr. Anna Petrášová Ing. Juraj Švajda, PhD. RNDr. Eva Uhliarová, CSc.	F110 F108 F101c F109 F103 F104 F102 F107 F107 F109 F104 F106 F106 F102	7110 7108 7101 7109 7103 7104 7102 7107 7107 7109 7104 7106 7106 7102	Peter.Bitusik Roman.Alberty Valerian.Franc pristas@saske.sk Peter.Urban Marcela.Adamcova Peter.Backor Svetlana.Gaperova Ladislav.Hamerlik Jana.Judova Radovan.Malina Anna.Petrasova Juraj.Svajda Eva.Uhliarova
ostatní pracovníci	Mgr. Zuzana Pilárová – asistentka	F101, F147	7101, 7147	Zuzana.Pilarova
externí pracovníci	Prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc. Doc. RNDr. Michal Stanko, DrSc. RNDr. Pavol Hronček, PhD. Ing. Peter Sabo, CSc. Ing. Marek Svitok, PhD.	CVV UMB ÚZ SAV Košice CVV UMB CVV UMB FEE TU Zvolen		

## Katedra fyziky

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048 / 446 72 02, 446 72 00, e-mail: <b>fpv.kf@umb.sk</b>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Katedra fyziky pripravuje učiteľov fyziky pre všetky typy škôl v kombinácii s inými predmetmi. Študijný program umožňuje získať študentom fyziku aj poznatky z nefyzikálnych disciplín, predovšetkým z matematiky, chémie a informatiky.</p> <p>Základnú oblasť vedecko-výskumnej činnosti katedry predstavuje teória vyučovania fyziky s dôrazom na integrujúce prístupy vo vzdelávaní, zavádzanie všetkých foriem fyzikálnych experimentov a využitie informačných technológií vo vyučovaní. S cieľom modernizovať výučbu fyziky sa katedra zaobera aj vývojom a tvorbou nových učebných pomôcok.</p> <p>V oblasti základného a aplikovaného výskumu katedra fyziky spolupracuje so špecializovanými pracoviskami na Slovensku, ako aj so zahraničnými vedecko-výskumnými pracoviskami. Spolupráca sa zameriava najmä na oblasť fyziky vysokých energií, jadrovej fyziky a astrofyziky, s hlavným dôrazom na teoretické skúmanie hmoty v extrémnych podmienkach. Ďalšie oblasti výskumu sú zamerané na spinovú dynamiku v nízkorozmerných (anti)feromagnetikách, ultrarýchlu optickú kontrolu magnetických vlastností v magnetických vodičoch ako aj na riešenie problémov telekomunikačných a rádiokomunikačných sietí.</p>
<b>špeciálne vybavenie katedry</b>	Videokonferenčná prednášková miestnosť, špecializované fyzikálne laboratóriá, počítačová učebňa, laboratórium pre školské pokusy, videopracovisko, zariadenie na meranie elektromagnetických cm, dm a m vln.
<b>knižnica katedry</b>	Odborná a metodická literatúra – 1600 titulov, domáce i zahraničné odborné časopisy.
<b>participuje na výučbe odborov</b>	<p>Učiteľstvo akademických predmetov – špecializácia Učiteľstvo fyziky – denné bakalárské a magisterské štúdium,</p> <p>Učiteľstvo akademických predmetov – špecializácie Učiteľstvo biológia, Učiteľstvo chémie, Environmentálna chémia, Aplikovaná geológia, Kultúra a bezpečnosť práce,</p> <p>Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy – študijný program Učiteľstvo praktickej prípravy.</p>

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl.</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúca katedry	PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD	F201a	7200	Miriam.Spodniakova
učitelia	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD. doc. Ing. Ján Klima, CSc. doc. Dr.rer.nat. Boris Tomášik Mgr. Martin Hruška, PhD. RNDr. Jaroslav Chovan, PhD. M.S. Evgeny Kolomeytsev, PhD. RNDr. Janka Raganová, PhD. Ing. Igor Kmet'	F204 F201b F206 F203 F221 F205 F205 F221	7204 7201 7206 7203 7221 7205 7205 7221	Stanislav.Holec Jan.Klima Boris.Tomasik Martin.Hruska Jaroslav.Chovan Evgeny.Kolomeytsev Janka.Raganova Igor.Kmet'
ostatní pracovníci	Mgr. Daniela Kozová – asistentka	F202	7202	daniela.kozova
externý pracovník	RNDr. Daniel Očenáš		4156144	hvezdar@isternet.sk

## Katedra geografie, geológie a krajinnej ekológie

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048 / 446 7301, e-mail: <a href="mailto:fpv.kge@umb.sk">fpv.kge@umb.sk</a>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Hlavným zameraním aktivít katedry je výchovno-vzdelávacia, vedecko-výskumná a publikačná činnosť v odboroch fyzickej, humánnej, regionálnej, politickej, environmentálnej geografie a krajinnej ekológie, geológie, kartografie a v didaktike geografie. Edukačný program katedry sa realizuje v študijnom odbore Učiteľstvo akademických predmetov (študijný program Učiteľstvo geografie) – denné štúdium (bakalársky a magisterský stupeň), v študijnom programe Geografia a krajinná ekológia (bakalársky stupeň) – denné a externé štúdium a v študijnom programe Aplikovaná geológia (bakalársky stupeň) – denné štúdium.</p> <p>Katedra spolupracuje v edukačnej a vedecko-výskumnej činnosti s viacerými zahraničnými (Ostravská univerzita v Ostrave, Masarykova univerzita v Brne, Fontys University Tilburg, University of London, Potsdam University a iné) a domácimi pracoviskami, výsledkom čoho sú spoločne riešené vedecko-výskumné projekty i vedecké konferencie.</p>
<b>špeciálne vybavenie katedry</b>	geoinformačné laboratórium, digitálne optické laboratórium, učebne pre výučbu špecializovaných predmetov, prístrojové vybavenie pre prácu a vyučovanie v teréne
<b>knižnica katedry</b>	odborná knižnica katedry so študovňou
<b>participuje na odboroch</b>	FPV: environmentálne manažérstvo, systémová ekológia, environmentálna chémia, aplikovaná informatika

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúci katedry	RNDr. Tibor Madleňák, PhD.	F301a	7300	Tibor.Madlenak
zástupkyňa vedúceho katedry	Mgr. Alžbeta Medveďová, PhD.	F303	7303	Alzbeta.Medvedova
učitelia	Prof. Ing. Jozef Kobza, CSc. Prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD. Doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc. Doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD. Doc. RNDr. Pavel Michal, CSc. Doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD. Ing. Ján Jakubík, PhD. RNDr. Michal Klaučo, PhD. Mgr. Lenka Anstead, PhD. Mgr. Richard Pouš, PhD. RNDr. Ol'ga Slobodníková, PhD. RNDr. Martina Škodová, PhD. Mgr. Ľuboš Balážovič, PhD. Mgr. Peter Barto PaedDr. Bohuslava Gregorová, PhD. RNDr. Karol Weis, PhD.	F352 F310 F304 F310 F304 F352 F309 F305 F302 F309 F308 F303 F355 F310 F308 F305	7352 7310 7304 7310, 7404 7304 7352 7309 7305 7302 7309 7308 7303 7355 7310 7308 7305	Jozef.Kobza Ladislav.Tolmaci Katarina.Cizmarova Alfonz.Gajdos Pavel.Michal Lubica.Zauskova Jan.Jakubik Michal.Klaucu Lenka.Anstead Richard.Pous Olga.Slobodnikova Martina.Skodova Lubos.Balazovic Peter.Barto Bohuslava.Gregorova Karol.Weis
oddelenie geológie	Doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc. Doc. RNDr. Stanislav Jeleň, CSc. RNDr. Miroslava Dzúrová, PhD. RNDr. Štefan Ferenc, PhD.	Gaudeamus	7244, 7434 7254 7246 7253	Jan.Spisjak Stanislav.Jelen Miroslava.Smreckova Stefan.Ferenc
emeritný profesor	Prof. RNDr. Jaroslav Mazurek, CSc.	F302	7302	Jaroslav.Mazurek
ostatní pracovníci	Ľubomír Suja Mgr. Paulína Lásiková – asistentka	F355 F301b	7355 7301	Lubomir.Suja Paulina.Lasikova
externí spolupracovníci	RNDr. Róberta Prokešová, PhD. Ing. Danka Troppová RNDr. Marek Hudáček, PhD.	Ústav geológie SAV Ústav vedy a výskumu Ústav geológie SAV	Roberta.Prokesova@umb.sk troppova@savbb.sk marek.hudacek@kafe.sk	

## Katedra chémie

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048 / 446 72 08, e-mail: <b>fpv.kch@umb.sk</b>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Katedra chémie zabezpečuje vzdelávanie a odbornú prípravu učiteľov chémie pre základné, stredné a odborné školy v kombinácii s inými prírodovednými a humanitnými predmetmi. Okrem učiteľského štúdia pripravuje špecialistov v oblasti environmentálnej chémie.</p> <p>V rámci vedeckovýskumnej činnosti spolupracuje s viacerými vysokými školami – s PriF UK v Bratislave, FEE TU vo Zvolene, PF UPJS v Košiciach, FPV UKF v Nitre, PdF TU v Trnave, FHPV PU v Prešove. V zahraničí sú to katedry chémie PF KU v Prahe, PF OU v Ostrave, PdF UHK v Hradci Králové, Université de Nantes v Nantes (Francúzsko) a US v Katowiciach (Poľsko). Vedeckovýskumná činnosť katedry sa orientuje na oblasť kontaminácie životného prostredia, na analýzu zložiek ŽP s dôrazom na povrchové a odpadové vody, na molekulové modelovanie a kvantovochemické výpočty, na štúdium kinetiky a mechanizmu oscilačných reakcií, na organickú syntézu antioxidantov a angiostatík a na aktuálne problémy z teórie vyučovania chémie.</p> <p>Katedra zabezpečuje rigorózne pokračovanie doktorátov pedagogiky (PaedDr.) a prírodných vied (RNDr.).</p>
<b>speciálne vybavenie</b>	špecializované chemické laboratóriá, laboratórne prístroje, váhovňa
<b>knižnica katedry</b>	1764 zväzkov kníh, domáce i zahraničné odborné časopisy
<b>participuje na výučbe študijných programov</b>	Environmentálne manažérstvo Systémová ekológia Aplikovaná geológia

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl.</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúci katedry	doc. RNDr. Miroslav Medveď, PhD.	F207	7207	Miroslav.Medved
zástupca vedúceho katedry	RNDr. Marek Skoršepa, PhD.	F349	7347	Marek.Skorsepa
tajomníčka katedry	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.	F212	7212	Maria.Lichvarova
učitelia	doc. RNDr. Miroslav Medveď, PhD. prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD. doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD. doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc. doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD. RNDr. Šimon Budzák, PhD. doc. RNDr. Miroslav Iliaš, PhD. RNDr. Zuzana Melichová, PhD. Ing. Iveta Nagyová, PhD. RNDr. Marek Skoršepa, PhD. Mgr. Barbora Tirčová, PhD.	F207 F209 F210 F211 F212 F348 F351 F350 F350 F349 F348	7207 7209 7210, 7433 7211 7212 7348 7351 7350 7350 7347 7353	Miroslav.Medved Milan.Melicherčík Jarmila.Kmetova Fridrich.Gregan Maria.Lichvarova Simon.Budzak Miroslav.Ilias Zuzana.Melichova Iveta.Nagyova Marek.Skorsepa Barbora.Tircova
asistentka vedúceho katedry technické pracovníčky	Bc. Daniela Pivolusková  Anna Masárová Mgr. Ivana Petránová	F208  F246 F246	7208  7245 7245	Daniela.Pivoluskova  Anna.Masarova Ivana.Petranova
emeritní profesori	prof. Ing. Juraj Tölgessy, DrSc. prof. PhDr. Miroslav Tuma, DrSc.			jurajtolgyessy@seznam.cz
učitelia na čiastočný úvazok	prof. Ing. Ondrej Kysel', CSc. doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD. Ing. Emília Hroncová, PhD. JUDr. Emil Čerkala, PhD. Ing. Daniela Borošová, PhD. Ing. Alžbeta Ďurecová, PhD.	F348 FEE TU Zvolen (F349) FEE TU Zvolen FEE TU Zvolen RÚVZ Banská Bystrica RÚVZ Banská Bystrica	7348 7209 7210 7211 7212 7348 7351 7350 7350 7347 7353	ondrej.kysel1@gmail.com samesova@tuzvo.sk emilia.hroncova@gmail.com cerkala@tuzvo.sk daniela.borošova@vzbb.sk alzbeta.durecova@vzbb.sk
regionálne spolupracujúce organizácie	Slovenská akadémia vied, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Slovenský hydrometeorologický ústav, Vzdelávací a technický ústav CO MV SR			

# Katedra informatiky

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048/446 71 33, fax: 048/446 71 34, e-mail: <a href="mailto:fpv.ki@umb.sk">fpv.ki@umb.sk</a>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Katedra informatiky je pevnou súčasťou Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Má priznané právo udeľovať titul „bakalár“ a akademický titul „magister“ absolventom dennej formy štúdia a externej formy štúdia v študijnom programe Aplikovaná informatika a aj absolventom dennej formy štúdia v študijnom programe Učiteľstvo informatiky v kombináciách, ktoré sú zriadené podľa zákonných predpisov a uskutočňované na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela.</p> <p>Katedra informatiky má priznané právo udeľovať akademický titul „doktor pedagogiky“ (v skratke „PaedDr.“) a akademický titul „doktor prírodných vied“ (v skratke „RNDr.“) absolventom študijných programov, ktorí získali titul „magister“, po vykonaní rigoróznej skúšky v študijnom odbore, v ktorom získali vysokoškolské vzdelenie alebo v príbuznom študijnom odbore uskutočňovanom na Fakulte prírodných vied Univerzity Mateja Bela.</p> <p>Katedra informatiky vykonáva aj výučbu mnohých celofakultných predmetov a celouniverzitných predmetov, ktoré sú buď povinnými, poviene voliteľnými alebo voliteľnými predmetmi na katedrách FPV UMB v Banskej Bystrici, resp. na iných katedrách; aj v rámci spoločného základu.</p> <p>Katedra je medzinárodne uznaným a akceptovaným pracoviskom. Má kontakty s rôznymi domácimi aj zahraničnými pracoviskami a organizáciami, s ktorými dochádza k pravidelnej výmene učiteľov. Aj študenti majú možnosť absolvovať niektoré predmety na partnerských univerzitách v zahraničí: Oulu University of Applied Sciences, Fínsko; AtilimUniversity, Ankara, Turecko; Utrechtuniversity, Holandsko; Liepaja University, Lotyšsko, Lanzhou Jiaotong University, Čína a ďalšie. Najrozvinutejšia spolupráca je s Oulu University of Applied Sciences. V oblasti vedy katedra spolupracuje najmä s TU Chemnitz, SRN; ČVUT Praha, ČR; FRI ŽU Žilina, UCM Trnava, UI SAV Bratislava, FEI TU Košice, STU Bratislava.</p>
<b>vedecké zameranie katedry:</b>	
	<p><b>9.2.3 Teória vyučovania informatiky</b> Výskum skupiny sa orientuje najmä na nasledujúce témy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sociálne siete ako nový fenomén vo vyučovaní.</li><li>• Lego roboty vo výučbe v spojení so sociálnymi sieťami.</li><li>• Moderná škola.</li><li>• Didaktika informatiky a informatickej výchovy na stredných odborných školách.</li><li>• Modernizácia vyučovania informatiky na stredných odborných školách.</li></ul> <p><b>9.2.5 Softvérové inžinierstvo</b> • porozumenie programom.</p> <p><b>9.2.8. Umelá inteligencia</b> Výskum skupiny sa orientuje najmä na nasledujúce témy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• počítačové videnie,</li><li>• neurónové siete,</li><li>• genetické a evolučné algoritmy,</li><li>• fuzzy množiny,</li><li>• IF-množiny.</li></ul> <p><b>9.2.9. Aplikovaná informatika</b> Výskum skupiny sa orientuje najmä na nasledujúce témy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vysokovýkonné počítanie (HPC)<ul style="list-style-type: none"><li>○ plánovacie algoritmy v prostredí počítačových gridov,</li><li>○ bezpečnosť v počítačových gridoch,</li><li>○ aplikácie HPC do GIS,</li><li>○ aplikácie HPC do výpočtovej chémie,</li></ul></li><li>• virtuálna realita a multimédiá<ul style="list-style-type: none"><li>○ aplikovanie VR na liečenie fóbií.</li></ul></li></ul>

Katedra informatiky sa už tradične podieľa na riešení výskumných, vedeckých i vzdelávacích medzinárodných a domácich projektov. V súčasnom období je nositeľkou dvoch veľmi významných národných projektov z oblasti vzdelenia v informatike a z oblasti vysokovýkonného počítania.

Prečo študovať na našej katedre

Katedru informatiky charakterizuje:

- vysoký dopyt po absolventoch našich odborov,
- široké spektrum uplatnenia absolventov,
- kontakt s firmami z oblasti IT už počas štúdia,
- viacročná tradícia v príprave odborníkov pre oblasť informatiky,
- ústredové výučbové prostredie,
- tím skúsených akademických a vedeckých pracovníkov katedry,
- previazanosť teoretických a praktických poznatkov,
- vybavené laboratóriá,
- možnosť časti štúdia na zahraničných partnerských univerzitách vo Fínsku (Oulu), Lotyšsku (Liepaja), Holandsku (Utrecht), Turecku (Ankara), Číne (Lanzhou), Maďarsku (Budapešť).

<b>speciálne vybavenie</b>	Počítačové učebne, laboratórium multimédií a virtuálnej reality, laboratórium distribuovaných systémov, Koleničkovo počítačové múzeum, laboratórium gridových technológií, laboratórium Lego robotov a
----------------------------	--

<b>knižnica katedry</b>	senzorov a ďalšie experimentálne zariadenia. Odborná knižnica s viac ako 1100 položkami; z toho viac ako 400 titulov vydaných po r. 1999, viaceré prístupné tituly odborných časopisov.
<b>participuje na výučbe odborov</b>	Aplikovaná informatika – denné a externé Bc. aj Mgr. štúdium. Učiteľstvo akademických predmetov – Informatika v kombináciách – denné Bc. aj Mgr. štúdium. Rigorózne konanie v študijnom odbore poskytovanom katedrou alebo v príbuznom študijnom odbore uskutočňovanom na FPV UMB.

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl.</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúci katedry	PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.	F132	7132	Vladimir.Siladi
učitelia	prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, PhD. doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc. doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD. Ing. Dana Horváthová, PhD. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD. PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD. Mgr. Ondrej Šuch, PhD. Mgr. Peter Trhan, PhD. PaedDr. Ivan Brodenec, PhD. Mgr. Michal Vagač, PhD. RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.	F130 F127 F131 F126b F130 F129 F132 F128 F124 F128 F126a F124	7130 7127 7131 7126 7130 7129 7132 7128 7124 7128 7125 7124	svitek@lss.fd.cvut.cz Bohuslav.Sivak Ludovit.Trajtel Dana.Horvathova Jarmila.Skrinarova Alzbeta.Michalikova Vladimir.Siladi Ondrej.Such Peter.Trhan Ivan.Brodenec Michal.Vagac Miroslav.Melicherčík
ostatní pracovníci	Katarína Gavaldová – asistentka	F133	7133	Katarina.Gavaldova

## Katedra matematiky

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel. 048/446 72 33, 446 72 60 e-mail: <b>fpv.km@umb.sk</b>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Katedra matematiky garantuje v odbore Matematika študijné programy: Matematika (Bc.), Matematická štatistika a finančná matematika (Mgr.) a Informatická matematika (Mgr.) a v odbore Učiteľstvo akademických predmetov študijné programy: Učiteľstvo matematiky v kombinácii predmetov (Bc.) a (Mgr.). Katedra je tiež garantom doktorandských študijných programov: Pravdepodobnosť a matematická štatistika (PhD.), Matematická analýza (PhD.) a Teória vyučovania matematiky (PhD.). Vo vedeckovýskumnej činnosti sa pracovníci katedry orientujú najmä na výskum v nasledujúcich oblastiach matematiky: dynamické systémy, teória grafov, teória fuzzy množín, teória posetov a zväzov, teória pravdepodobnosti, matematická štatistika, teória vyučovania matematiky. Výskum má medzinárodnú úroveň. Členovia katedry dostávajú pozvania na pracovné pobytu, sú pozvanými prednášateľmi na zahraničných vedeckých konferenciách. Katedra má intenzívnu vedeckú spoluprácu s matematickými pracoviskami mnohých univerzít a vedeckých inštitúcií vo svete (Česko, Poľsko, Ukrajina, Rakúsko, Slovensko, Nemecko, Francúzsko, Taliansko, Španielsko, Portugalsko, Kórea, Čína, Austrália, Čile, USA). Od roku 1993 katedra vydáva časopis Acta Univ. M. Belii, Series Mathematics. Stručné referáty o článkoch v ňom uverejnených možno nájsť v databázach Math. Reviews a Zentralblatt MATH. Členovia katedry vypracúvajú posudky článkov pre naše i zahraničné časopisy, posudky habilitačných, inauguračných a doktorandských prác a recenzie pre Zentralblatt MATH. a Math. Reviews.</p>
<b>špeciálne vybavenie katedry</b>	špecializované počítačové laboratóriá, seminárna miestnosť, videokonferenčná prednášková miestnosť
<b>knižnica katedry</b>	cca 4000 zväzkov odbornej literatúry, 12 titulov odborných časopisov
<b>participuje na odboroch</b>	matematika, učiteľstvo akademických predmetov, matematická analýza, pravdepodobnosť a matematická štatistika, teória vyučovania matematiky, predškolská a elementárna pedagogika, psychológia, učiteľstvo psychológie, pedagogika

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl</b>	<b>e-mail</b>
vedúci katedry	prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.,	F233	7233	pavol.hanel@umb.sk
zástupca vedúceho katedry	RNDr. Gabriela Monoszová, CSc.	F226c	7260	gabriela.monoszova@umb.sk
učitelia	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc., Dr.h.c. prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc. prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc. doc. RNDr. Jaroslava Brincková, CSc. doc. Mgr. Marian Grendář, PhD. doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc. doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc. doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc. doc. RNDr. Štefan Kováčik, PhD. doc. RNDr. Peter Maličký, CSc. doc. RNDr. Vladimír Špitálský, PhD. RNDr. Katarína Čunderlíková, PhD. RNDr. Pavel Konôpka, CSc. RNDr. Katarína Sebínová, PhD. RNDr. Magdaléna Renčová, PhD. RNDr. Matúš Dirbák, PhD.	F240 F238 F229 F238 F122 F227 F224 F227 F228 F123 F230 F229 F228 F230 F122 F231 F226b	7240, 6983 7238 7229 7238 7122 7227 7224 7227 7228 7123 7230 7229 7228 7230 7122 7231 7226	nedela@savbb.sk beloslav.riečan@umb.sk lubomir.snoha@umb.sk wimmer@mat.savba.sk jaroslava.brinckova@umb.sk umergren@savba.sk miroslav.haviar@umb.sk pavol.hrnčiar@umb.sk vladimir.janis@umb.sk peter.malicky@umb.sk stefan.kováčik@umb.sk vladimir.spitálsky@umb.sk katarina.cunderlikova@umb.sk pavol.konopka@umb.sk katarina.sebinova@umb.sk magdalena.rencova@umb.sk matus.dirbák@umb.sk
pracovníci Inštitútu matematiky a informatiky	doc. RNDr. Roman Hric, PhD. Mgr. Ján Karabáš, PhD. RNDr. Pavol Kráľ, PhD. RNDr. Lenka Mackovičová, PhD. Ing. Ľubomír Török, PhD. MSc. Kan Hu, PhD.	F231 F226b F231 F226b F226b F240	7231 7226, 6981 7231, 6614 7226 7226 7240	hric@savbb.sk karabas@savbb.sk pavol.kral@umb.sk lenka.mackovicova@umb.sk torok@savbb.sk hu@savbb.sk
interní doktorandi	Mgr. Daniela Guffová Mgr. Renata Hanesová Mgr. Juraj Holos Mgr. Michal Ivaška Mgr. Jana Majerová Mgr. Michal Takács Mgr. Zuzana Uličná	F224 F226a F226a F224 F226a F226a F226a	7224 7135 7135 7224 7135 7135 7135	daniela.guffová@umb.sk renata.hanesova@umb.sk juraj.holos@umb.sk michal.ivaska@umb.sk jana.majerova@umb.sk michal.takacs@umb.sk zuzana.ulicna@umb.sk

	Mgr. Slávka Vernárska MSc. Naer Wang Mgr. Jaroslav Považan Mgr. Vladimír Kobza Mgr. Roman Nedela, ml. Mgr. Alžbeta Brišová Mgr. Jana Bukovinová Mgr. Mária Beniačiková Mgr. Michaela Chvojková Mgr. Miriam Dubovská Mgr. Elena Murínová Mgr. Milada Kazdová	F226a F226a F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223 F223	7135 7135 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223 7223	slavka.vernarska@umb.sk wang@savbb.sk jaroslav.povazan@umb.sk vladimir.kobza@umb.sk  alzbeta.brisova@umb.sk jana.bukovinova@umb.sk maria.beniacikova@umb.sk michaela.chvojkova@umb.sk miriam.dubovska@umb.sk elena.murinova@umb.sk milada.kazdova@umb.sk
ostatní pracovníci	Andrea Kvorková –asistentka vedúceho katedry	F232	7233	andrea.kvorkova@umb.sk

## Katedra techniky a technológií

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel.: 048 / 446 72 15, 446 72 14, e-mail: <b>fpv.ktt@umb.sk</b>
<b>anotácia katedry</b>	<p>Katedra techniky a technológií garantuje a zabezpečuje štúdium v odbore:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odborová didaktika v študijnom programe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Didaktika odborných technických predmetov (3. stupeň vysokoškolského štúdia)</li> </ul> </li> <li>2. Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy v študijných programoch:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Učiteľstvo technickej výchovy (bakalárské a magisterské štúdium)</li> <li>- Učiteľstvo praktickej prípravy (bakalárské štúdium)</li> <li>- Učiteľstvo technických odborných predmetov (magisterské štúdium)</li> </ul> </li> <li>3. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v študijnom programe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kultúra a bezpečnosť práce (bakalárské štúdium)</li> </ul> </li> </ol> <p>Vedecko-výskumná činnosť katedry je diverzifikovaná podľa odborných zameraní jej jednotlivých členov. Na katedre sú v súčasnosti riešené grantové projekty KEGA:</p> <p><b>projekt č. 005UMB-4/2011</b> <i>Tvorba moderných vysokoškolských učebníč a didaktických prostriedkov pre ťažiskové jednotky študijných programov prvého a druhého stupňa vysokoškolského vzdelávania so zameraním na technické odborné predmety</i> (PaedDr. J. Stebila, PhD. – vedúci projektu)</p> <p><b>projekt č. 011UMB-4/2012</b> <i>Tvorba nových moderných vysokoškolských učebníč a didaktických prostriedkov pre vybrané prírodovedné a technické predmety v novoakreditovaných študijných programoch</i> (prof. PaedDr. M. Ďuriš, CSc. – vedúci projektu)</p> <p>Katedra je garantom medzinárodnej vedecko-odbornej konferencie pod názvom Technické vzdelávanie ako súčasť všeobecného vzdelávania, ktorú organizuje od roku 1986. V roku 2013 je organizovaný jej 29. ročník. Katedra od roku 1998 vydáva zborník vedeckých a pôvodných prác Acta Universitatis Matthiae Belii, ser. Technická výchova, v ktorom členovia katedry i doktorandi publikujú výsledky svojej vedeckovýskumnej činnosti. V roku 2013 vychádza ser. Technická výchova No 13. Členovia katedry úzko spolupracujú s kolegami z pracovísk, akými je DF TU vo Zvolene, FEA VT TU vo Zvolene, PF UKF v Nitre, FHPV PU v Prešove. Spolupráca katedry je aj s pracoviskami v zahraničí (Ostravská univerzita v Ostrave, Univerzita Palackého v Olomouci, Univerzita v Rzeszowe, Univerzita v Zielonej Góre, Univerzita v Szczecine). Členovia katedry realizujú v rámci programu Erasmus študijné pobytu na univerzitách v zahraničí (Česká republika, Poľsko). V rámci neho sa študijného pobytu na katedre zúčastňujú aj študenti zo zahraničia (Poľsko). Vedenie katedry v spolupráci a s vedením Katedry techniky a IT PF UKF v Nitre a s vedením Katedry Fyziky, matematiky, techniky PU v Prešove aktívne spolupracuje so ŠPÚ v Bratislave a s MŠVVaŠ SR pri rozvíjaní technického vzdelávania, a to najmä na základných školách v SR. Členovia katedry sa podieľajú na odbornej príprave i organizácií krajského i celoštátneho kola Technickej olympiády v rámci základných škôl a osemročných gymnázií v SR.</p>
<b>špeciálne vybavenie katedry</b>	odborné učebne pre opracovanie kovových a nekovových materiálov, odborná učebňa pre elektrotechniku a elektroniku, automatizáciu, počítačová učebňa, zvarovňa, lakovňa
<b>knižnica katedry</b>	Je umiestnená v priestoroch katedry. Archivujú sa tu odborné časopisy, diplomové a bakalárské práce. Fond knižnice je k dispozícii učiteľom, doktorandom katedry a študentom.
<b>participuje na odboroch</b>	Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy – špecializácia technická výchova v kombinácii s fyzikou, informatikou, telesnou výchovou a výtvarnou výchovou

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>tel./kl.</b>	<b>e-mail:*</b> @umb.sk
vedúci katedry	PaedDr. Ján Stebila, PhD.	F214	7214	Jan.Stebila
zástupca vedúceho katedry	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.	F216	7216	Milan.Duris
učitelia	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD. doc. Ing. Daniel Novák, CSc. Ing. Ján Pavlovkin, PhD. PaedDr. Lídia Čellárová, PhD. Ing. Petra Kvasnová, PhD. Ing. Henrieta Rajnicová, PhD. Ing. Martin Kučerka, PhD. PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.	F217 F218 F218 F219 F220 F220 F222 F222	7217 7218 7218 7219 7220 7220 7222 7222	Alena.Ockajova Daniel.Novak Jan.Pavlovkin Lydia.Cellarova Petra.Kvasnová Henrieta.Rajnicova Martin.Kucerka Lubomir.Zacok

interní doktorandi	PaedDr. Miloš Bendík Mgr. Michal Cimra Mgr. Pavol Labuda Mgr. Jabub Machala Mgr. Margareta Sojková Mgr. Michaela Štefániková Mgr. Katarína Imreová PaedDr. Roman Stadtrucker	F008 F219 F008 F008 F016 F016	7453 7219 7453 7453 7456 7456	Milos.Bendik Michal.Cimra Pavol.Labuda Jakub.Machala Margareta.Sojkova Michaela.Stefanikova
externý doktorand				
ostatní pracovníci	Miroslava Hornáková – asistentka vedúceho katedry Jaroslav Coch – technik Peter Krpelán – technik Bc. Viliam Löbb – technik	F215 F005 F005 F005	7215 7456 7454 7455	Miroslava.Hornáková Jaroslav.Coch Viliam.Lobb
študijní koordinátori	Ing. Martin Kučerka, PhD. (denné štúdium; externé štúdium 1. r.) PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD. (externé štúdium 2. a 3. r.)	F222 F222	7222 7222	Martin.Kucerka Ľubomir.Zacok

## Katedra životného prostredia

<b>adresa</b>	FPV UMB, Tajovského 55, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	tel., fax: 048 / 4465804, e-mail: <a href="mailto:fpv.kzp@umb.sk">fpv.kzp@umb.sk</a>
<b>anotácia katedry</b>	Katedra zabezpečuje výučbu v študijnom odbore 4.3.3 Environmentálny manažment v študijnom programe Environmentálne manažérstvo v bakalárskom (Bc.), magisterskom (Mgr.). Katedra má tiež v uvedenom študijnom odbore priznané právo konáť rigorózne skúšky a obhajoby rigoróznych prác (RNDr.). Členovia katedry sa podieľajú na ďalšom vzdelávaní odborníkov v oblasti environmentálneho manažérstva, environmentálnej výchovy a osvety, ako aj environmentálneho zdravia. Vedecko-výskumná činnosť katedry je zameraná na tieto hlavné oblasti: systémy environmentálneho riadenia subjektov a integrovaný manažment; trvalo udržateľný rozvoj, environmentálnu politiku, environmentálnu výchovu a osvetu a s tým súvisiacich manažérskych zručností; vplyvy životného prostredia na ľudské zdravie, identifikáciu a hodnotenie environmentálnych rizík a krízový manažment; manažment zachovania, obnovy a využitia prírodných, kultúrnych a spoločenských hodnôt a ich vedecký výskum.
<b>spec. vybavenie katedry</b>	Polyfunkčná prednášková miestnosť
<b>knižnica katedry</b>	2028 titulov kníh a časopisov z environmentalistiky, environmentálneho manažérstva, muzeológie, pedagogiky, psychológie, filozofie, ekológie a estetiky.
<b>participuje na odboroch</b>	neučiteľské štúdium a systémová ekológia, environmentálna chémia, aplikovaná geológia, kultúra a bezpečnosť práce.

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl.</b>	<b>e-mail : *@umb.sk</b>
vedúca katedry	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.	105	5805	Iveta.Markova
učitelia	prof. RNDr. Peter András, CSc. prof. Ing. Ján Zelený, CSc. prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc. Ing. Marek Drimal, PhD. RNDr. Judita Tomaškinová, PhD. RNDr. Jana Jaduďová, PhD. RNDr. Ingrid Turisová, PhD. doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc. RNDr. Eva Štrbová, PhD. PhDr. Ivan Murín, PhD. Ing. Radoslava Kaniánska, CSc. Ing. Ján Tomaškin, PhD. Ing. Miroslav Dado, PhD. assoc. prof. Valentina V. Pidlisnyuk, Ph.D. Ing. Emília Hroncová, PhD.	109 103 110 432,109 105 102 101 101 108 107 107 102 111 111 110	5809 5803 5810 7432,5809 5805 5802 5801 5801 5808 5807 5807 5802 5815 5815 5810	andras@savbb.sk Jan.Zeleny Juraj.Ladomersky Marek.Drimal Judita.Tomaskinova Jana.Jadudova Ingrid.Turisova Stefan.Simko2 Eva.Strbova Ivan.Murin Radoslava.Kaniánska Jan.Tomaskin Miroslav.Dado Valentina.Pidlisnyuk Emilia.Hroncova
ostatní pracovníci	Ing. Michaela Podrážková – asistentka vedúcej katedry	104	5804	Michaela.Podrazkova
externí spolupracovníci	doc. Ing. Miroslav Saniga, CSc. doc. MUDr. Eleonóra Fabianová, PhD. Ing. Marián Lovič			miro.saniga@gmail.com marian.lovic@bb.ip.gov.sk

## Inštitút biológie a geológie, spoločné pracovisko SAV a UMB

<b>adresa</b>	Centrum vied SAV, Ďumbierska 1, 974 11 Banská Bystrica FPV UMB, Tajovského 40, 974 01 Banská Bystrica
<b>kontakt</b>	Tel. 048/446 58 09, e-mail: <a href="mailto:andras@savbb.sk">andras@savbb.sk</a>
<b>anotácia inštitútu</b>	Aktivity inštitútu sa orientujú na: –príprava a realizácia vedecko-výskumných projektov v oblasti základného a aplikovaného výskumu v biológii a geológii, –príprava a realizácia študijných programov v príslušných študijných odboroch, –výchova nových vedeckých pracovníkov v rámci doktorandského štúdia, –usporadúvanie vedeckých seminárov a konferencií, –účasť na vydávaní vedeckých periodických a neperiodických publikácií, –umožnenie vedeckých stáží vedeckých a výskumných pracovníkov, najmä vysokoškolských učiteľov a mladých vedeckých pracovníkov, – participácia v pedagogickom procese na UMB.
<b>špeciálne vybavenie</b>	Samostatnou súčasťou Inštitútu je Spoločné laboratórium elektrónovej mikroskopie SAV a UMB v Banskej Bystrici

	<b>meno</b>	<b>miestnosť</b>	<b>telefón/kl</b>	<b>e-mail</b>
pracovníci FPV	doc. RNDr. Peter Andrej, CSc.	109	5809	<a href="mailto:andras@savbb.sk">andras@savbb.sk</a>
	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.	Gaudeamus	7244	<a href="mailto:Jan.Spsiak@umb.sk">Jan.Spsiak@umb.sk</a>
	RNDr. Eva Uhliarová, CSc.	F202	7202	<a href="mailto:Eva.Uhliarova@umb.sk">Eva.Uhliarova@umb.sk</a>
	RNDr. Miroslava Smrečková, PhD.	Gaudeamus	7246	<a href="mailto:Miroslava.Smreckova@umb.sk">Miroslava.Smreckova@umb.sk</a>
	RNDr. Ingrid Turisová, PhD.	S101	5801	<a href="mailto:Ingrid.Turisova@umb.sk">Ingrid.Turisova@umb.sk</a>
pracovníci SAV	RNDr. Marián Perný, PhD.	BÚ SAV		<a href="mailto:marian.perny@savba.sk">marian.perny@savba.sk</a>
	doc. RNDr. Ján Soták, DrSc.	GIÚ SAV	4123943	<a href="mailto:sotak@savbb.sk">sotak@savbb.sk</a>
	RNDr. Stanislav Jeleň, CSc.	GIÚ SAV	4123943	<a href="mailto:jeleň@savbb.sk">jeleň@savbb.sk</a>
	Mgr. Radovan Kýška-Pipík, PhD.	GIÚ SAV	4123943	<a href="mailto:pipik@savbb.sk">pipik@savbb.sk</a>
	Mgr. Tomáš Mikuš, PhD.	GIÚ SAV	4123943	<a href="mailto:mikus@savbb.sk">mikus@savbb.sk</a>
	RNDr. Monika Janišová, PhD.	BÚ SAV		<a href="mailto:monika.janisova@savba.sk">monika.janisova@savba.sk</a>
	RNDr. Daniel Dítě, PhD.	BÚ SAV		<a href="mailto:daniel.dite@savba.sk">daniel.dite@savba.sk</a>
	RNDr. Katarína Olšavská	BÚ SAV		<a href="mailto:katarina.olsavska@savba.sk">katarina.olsavska@savba.sk</a>
	Mgr. Barbora Singliarová	BÚ SAV		<a href="mailto:Barbora.singliarovova@savba.sk">Barbora.singliarovova@savba.sk</a>

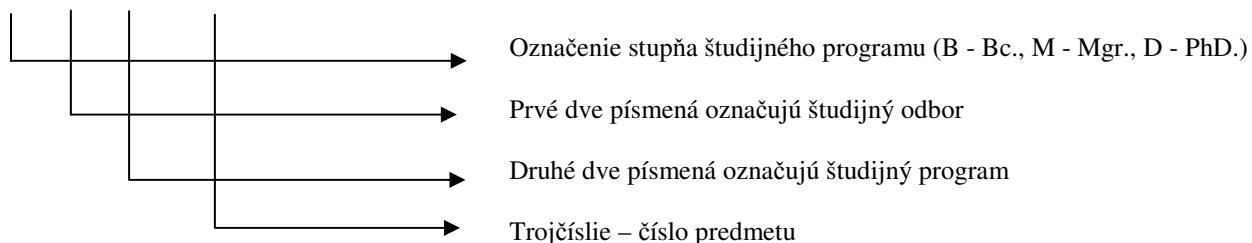
## Harmonogram štúdia na FPV UMB pre akademický rok 2013/2014

<b>ZÁPISY, PRIHLASOVACIE ETAPY NA PREDMETY</b>		
Elektronický zápis do 1. roku Bc. a Mgr. štúdia – I. etapa	<b>Denná forma štúdia</b> do 26.7.2013	<b>Externá forma štúdia</b> do 26.7.2013
Zápis do 1. roku Bc. a Mgr. štúdia – II. etapa	<b>4.9.2013 – 9:00 hod.</b>	<b>5.9.2013 – 9:00 hod.</b>
Zápis do 2. a vyššieho roku štúdia	<b>9. – 13.9.2013</b>	<b>9. – 13.9.2013</b>
Prihlasovanie na predmety 2013/2014 II. etapa	<b>do 29.9.2013</b>	<b>do 29.9.2013</b>
Prihlasovanie na predmety 2013/2014 III. etapa	<b>3. – 9.2.2014</b>	<b>3. – 9.2.2014</b>
Prihlasovanie na predmety 2014/2015 I. etapa	<b>apríl 2014</b> <b>na inej fakulte UMB 2.–9.5.2014</b>	<b>apríl 2014</b> <b>na inej fakulte UMB 2.–9.5.2014</b>
Zápis do 1. a vyššieho roku PhD. štúdia	<b>2.9.2013 – 9:00 hod.</b>	<b>2.9.2013 – 9:00 hod.</b>
<b>AKADEMICKÉ UDALOSTI</b>		
Otvorenie akademického roka	<b>17.9.2013</b>	
Deň otvorených dverí	<b>Týždeň vedy – november 2013</b>	
Promócie	<b>11.10.2013, 2. – 4.7.2014</b>	
<b>VYUČOVANIE, PRAXE, OBDOBIE NA UKONČENIE ŠTUD. POVINNOSTÍ</b>		
<b>1. – 2. rok Bc., 1. rok Mgr.</b>	<b>zimný semester</b>	<b>letný semester</b>
Vyučovanie	16.9. – 13.12.2013	3.2. – 2.5.2014
* externá forma štúdia vrátane blokovej výučby pre 2. rok Bc.	9.9. – 13.12.2013*	27.1. – 2.5.2014*
Pedagogická prax priebežná	16.9. – 13.12.2013	3.2. – 2.5.2014
Obdobie na ukončenie študijných povinností	16.12.2013 – 31.1.2014	19.5. – 20.6.2014
Exkurzie, terénné cvičenia	–	5.5. – 16.5.2014
Termín vypísania tému ZP do AIS-u	–	do 4.4.2014
Termín prihlásenia študenta na tému ZP v AIS-e	–	do 9.5.2014
Termín akceptovania študenta na tému ZP v AIS-e	–	do 6.6.2014
Téma ZP v zápisnom liste študenta, ktorý ukončí štúdium v akademickom roku 2014/2015	–	do 20.6.2014
<b>Končiaci študenti v Bc. štúdiu</b>	<b>zimný semester</b>	<b>letný semester</b>
Vyučovanie	16.9. – 13.12.2013	3.2. – 11.4.2014
* externá forma štúdia vrátane blokovej výučby	9.9. – 13.12.2013*	27.1. – 11.4.2014*
Obdobie na ukončenie študijných povinností	16.12.2013 – 31.1.2014	14.4. – 22.5.2014
Končiaci študenti v Mgr. štúdiu	zimný semester	letný semester
Vyučovanie	16.9. – 13.12.2013	3.2. – 28.3.2014
* externá forma štúdia vrátane blokovej výučby	9.9. – 13.12.2013*	27.1. – 28.3.2014*
Pedagogická prax priebežná / súvislá	16.9. – 13.12.2013	3. – 21.2.2014
* externá forma štúdia		3. – 28.2.2014*
Obdobie na ukončenie študijných povinností	16.12.2013 – 31.1.2014	31.3. – 2.5.2014
<b>ŠTÁTNE SKÚŠKY</b>		
	<b>1. termín</b>	<b>2. termín</b>
<b>BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM</b>		
Odovzdanie bak. práce a jej zaevidovanie do EZP	do 16.5.2014	do 27.6.2014
Prihlásenie na štátne skúšky	do 27.5.2014	do 4.7.2014
Štátne skúšky s obhajobou bakalárskej práce	učiteľské ŠP: 16. – 18.6.2014 neučiteľské ŠP: 16. – 24.6.2014 ŠP UPP: 16. – 24.6.2014	všetky ŠP: 20. – 28.8.2014
<b>MAGISTERSKÉ ŠTÚDIUM</b>		
Odovzdanie dipl. práce a jej zaevidovanie do EZP	do 25.4.2014	do 27.6.2014
Prihlásenie na štátne skúšky	do 7.5.2014	do 4.7.2014
Štátne skúšky s obhajobou diplomovej práce	učiteľské ŠP: 19. – 21.5.2014 neučiteľské ŠP: 19. – 30.5.2014 ŠP UTOP: 19. – 30.5.2014	všetky ŠP: 18. – 22.8.2014
<b>DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM</b>		
Kontrola študijných povinností pred obhajobou	do 6.6.2014, ukončenie aktivít vedeckej časti PhD. štúdia do 31.8.2014	
Odovzdanie dizertačnej práce	do 13.6.2014	
Obhajoba dizertačnej práce	najneskôr august 2014	
<b>PRIJÍMACIE SKÚŠKY NA AKADEMICKÝ ROK 2013/2014</b>		
Prijímacie skúšky na Bc. a Mgr. štúdium	10. – 12.6.2014	
Prijímacie skúšky na doktorandské štúdium	13.6.2014	

# KREDITOVÝ SYSTÉM ŠTÚDIA

## KÓDOVANIE PREDMETOV

**X-XXYY-000**



### SKRATKY PRE ŠTUDIJNÉ ODBORY

Študijný odbor	Skratka
Učiteľstvo akademických predmetov	UA
Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy	UP
Chémia	CH
Geológia	GL
Geografia	GE
Biológia	BI
Environmentálny manažment	EM
Synekológia	SY
Matematika	MA
Matematika a štatistika	MŠ
Aplikovaná informatika	AI
Teória vyučovania matematiky	TV
Odborová didaktika	OD
Pravdepodobnosť a matematická štatistika	PŠ
Matematická analýza	MA

### SKRATKY PRE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Študijný program	Skratka
Spoločný základ	SZ
Učiteľstvo biológie	BI
Učiteľstvo fyziky	FY
Učiteľstvo geografie	GE
Učiteľstvo chémie	CH
Učiteľstvo informatiky	IN
Učiteľstvo matematiky	MA
Učiteľstvo technickej výchovy	TV
Učiteľstvo praktickej prípravy	PP
Učiteľstvo technických odborných predmetov	TO
Aplikovaná geológia	AG
Aplikovaná informatika	AI
Didaktika technických odborných predmetov	TO
Environmentálna chémia	EC
Environmentálne manažérstvo	EM
Evolúcia ekosystémov a ich ochrana	EV
Geografia a krajinná ekológia	GK
Matematická analýza	MA
Matematická štatistika a finančná matematika	SF
Matematika	MA
Pravdepodobnosť a matematická štatistika	PŠ
Systémová ekológia	SE
Teória vyučovania matematiky	MA

**FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED UMB 2013/2014**  
**ODPORÚČANÉ ŠTUDIJNÉ PLÁNY PRE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY**

Kód predmetu	Názov predmetu, vyučujúci	Odporučaný roč./sem.	Rozsah výučby	Počet kreditov	Ukončenie	Garant povinného predmetu
--------------	---------------------------	----------------------	---------------	----------------	-----------	---------------------------

**Kód predmetu** vychádza z kódu pre daný študijný program podľa údajov uvedených na str.55.

Jednotlivé odporúčané priebehy ŠP sú uvedené v súlade s predmetom: povinné, povinne voliteľné, výberové. Pod tabuľkou povinne voliteľných predmetov je vždy uvedený minimálny počet kreditov, ktorý musí študent za tieto predmety získať počas celého štúdia.

**Rozsah výučby** udáva pomer zastúpenia jednotlivých form výučby v súlade:

P (prednáška) – S (seminár) – C (cvičenie)

resp. ďalšie formy: E – exkurzia, P – prax s časovou dotáciou: xxz – počet dní, xxt – počet týždňov

**Počet kreditov** – počet kreditov získaný po úspešnom absolvovaní predmetu.

## BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM

### SPOLOČNÝ ZÁKLAD PRE ŠTUDIJNÉ ODBORY

#### 1.1.1 Učiteľstvo akademických predmetov

#### 1.1.2 Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy

#### Povinné predmety

1diFSVE1	Filozofické a sociálne východiská edukácie	1/Z	1-0-0	2	H	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
1diVSPG	Všeobecná pedagogika <sup>2*</sup>	1/Z	1-1-0	3	H	doc. PhDr. Dagmar Kováčiková, PhD.
1diVSOPS	Všeobecná a ontogenetická psychológia <sup>1*</sup>	1/L	2-0-0	3	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.
1diTVPD	Teória výchovy a pedagogická diagnostika <sup>2*</sup>	2/Z	2-0-0	3	H	prof. PhDr. Ľudovít Višňovský, CSc.
1diBDDZ	Biológia dieťaťa a dorastu a zdravotná prevencia <sup>3*</sup>	2/L	1-0-0	2	H	RNDr. Želmíra Jankovská, CSc.
1diTZP	Tvorba bakalárskej práce	3/Z	1-0-0	2	H	prof. PaedDr. Karol László, CSc.
B-UASZ-107	Bakalárska práca	3/L		10	H	vedúci bakalárskej práce

#### Povinne voliteľné predmety

1diPVC	Pedagogika voľného času <sup>2*</sup>	2/L	1-0-0	3	H
1diTRV	Teória rodinnej výchovy	2/L	1-0-0	3	H
1diSPPG	Špeciálna pedagogika <sup>2*</sup>	3/L	1-0-0	3	H
1diPZP	Psychológia zdravia a psychohygiena <sup>1*</sup>	3/L	1-0-0	3	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 6 kreditov za celé štúdium.**

## Výberové predmety

1diPCIS	<b>PC a informačné systémy</b> <sup>5*</sup>	1/Z	1-1-0	2	H
B-UASZ-301	<b>Praktická štatistika – Renčová, M.</b>	1-2/Z	3-0-0	2	Abs
1diPTR	<b>Psychológia trhu a reklamy</b> <sup>5*</sup>	1/L	1-0-0	2	H
B-UASZ-309	<b>Zdravý životný štýl – Lichvárová, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-303	<b>Anglický jazyk 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-304	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-305	<b>Fyzika pre všetkých I – Tomášik, B., Hruška, M.</b>	2/Z	1-0-1	2	Abs
1diSPT3	<b>Sociálno-psychologický tréning 3,</b> <sup>1* 5*</sup>	2/Z	0-1-0	2	H
1diPSKR	<b>Psychológia kreativity</b> <sup>1* 5*</sup>	2/Z	1-0-0	2	H
1diZA	<b>Základy animácie</b> <sup>5*</sup>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UASZ-302	<b>Prevencia drogových závislostí</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-306	<b>Zásady poskytovania prvej pomoci – Malina, R.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-307	<b>Anglický jazyk 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-UASZ-308	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
1diKS	<b>Kulty a sekty</b>	3/Z	1-0-0	2	H

<sup>1\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu psychológia

<sup>2\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu pedagogika

<sup>3\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu biológia

<sup>5\*</sup> predmet realizovaný na Pedagogickej fakulte UMB

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMIKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo biológie – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UABI
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Radovan Malina, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program zahŕňa učiteľské štúdium biológie v dvojkombinácii s druhým aprobačným predmetom. Časť učiva je povinná, zostávajúcu časť si študent volí sám z ponuky povinne voliteľných a výberových predmetov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventovi bude uvedený titul bakalár („Bc“). Môže pôsobiť ako asistent učiteľa a predovšetkým je pripravený tak, aby mohol úspešne pokračovať v magisterskom štúdiu učiteľstva biológie v kombinácii na druhom stupni vysokoškolského vzdelávania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky, pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce spojenou s rozpravou k predmetnej problematike a kolokviálnej ústnej skúšky z predmetovej špecializácie a pedagogicko – psychologického základu. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ, Biológia

### Povinné predmety

B-UABI-101	Cytológia – Júdová, J.	1/Z	2-0-1	4	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
B-UABI-102	Anatómia a morfológia rastlín – Gáperová, S., Petrášová, A.	1/Z	2-0-2	5	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
B-UABI-103	Anatómia a morfológia živočíchov – Franc, V., Malina, R.	1/L	2-0-2	4	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-UABI-104	Systém a ekológia cyanobaktérií, rias a húb – Gáperová, S., Júdová, J. Prerekvizita: B-UABI-101	1/L	2-0-1	4	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
B-UABI-105	Terénnne cvičenia z botaniky 1 – Gáperová, S., Júdová, J. Prerekvizita: B-UABI-102,	1/L	1 deň	2	Abs	RNDr. Eva Uhliarová, CSc.
B-UABI-106	Systém a ekológia živočíchov 1 – Franc, V. Prerekvizita: B-UABI-103	2/Z	3-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-UABI-107	Mikrobiológia a virológia – Pristaš, P., Júdová, J.	2/Z	2-0-2	5	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
B-UABI-108	Systém a ekológia vyšších rastlín – Uhliarová, E., Petrášová, A. Prerekvizita: B-UABI-102, 104	2/L	2-0-2	3	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
B-UABI-109	Systém a ekológia živočíchov 2 – Adamcová, M. Prerekvizita: B-UABI-103	2/L	2-0-2	3	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-UABI-110	Terénnne cvičenia z botaniky 2 – Uhliarová, E., Petrášová, A.	2/L	5 dní	2	Abs	RNDr. Eva Uhliarová, CSc.
B-UABI-111	Terénnne cvičenia zo zoologíe – Franc, V., Adamcová, M., Malina, R.	2/L	5 dní	2	Abs	Mgr. Marcela Adamcová, PhD.
B-UABI-112	Molekulová biológia – Alberty, R., Júdová, J.	3/Z	2-0-1	4	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
B-UABI-116	Fyziológia živočíchov a človeka Malina, R., Prerekvizita: B-UABI-103	3/Z	2-0-2	3	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
B-UABI-114	Biológia človeka 1 – Malina, R.	3/Z	2-0-1	3	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
B-UABI-115	Genetika živočíchov a rastlín – Alberty, R.	3/L	2-0-0	3	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
B-UABI-113	Ekologická fyziológia rastlín – Gáperová, S. Prerekvizita: B-UABI-102, 104,	3/L	0-2-1	3	H	RNDr. Svetlana Gáperová, PhD.

**Povinne voliteľné predmety**

B-UABI-201	<b>Chémia pre biológov a ekológov 1</b> (okrem študentov chémie) – Vaculčíková, D.	1/Z	2-0-0	2	H
B-UABI-202	<b>Všeobecná geológia 1</b> – Spišiak, J.	1/Z	2-0-0	2	H
B-UABI-203	<b>Chémia pre biológov a ekológov 2</b> (okrem študentov chémie) – Vaculčíková, D. <i>Prerekvizita: B-UABI-201</i>	1/L	2-0-0	2	H
B-UABI-204	<b>Všeobecná geológia 2</b> – Spišiak, J. Prerekvizita: B-UABI-202	1/L	2-0-0	2	H
B-UABI-205	<b>Bioštatistika</b> – Albery, R.	2/Z	0-2-0	2	H
B-UABI-206	<b>Biofyzika</b> – Klíma, J.	2/Z	2-0-0	2	H
B-UABI-207	<b>Biochémia</b> (okrem študentov chémie) – Albery, R.	2/L	2-0-0	2	H
B-UABI-208	<b>Vyšetrovacie metódy v biochémii</b> (okrem študentov chémie)	3/Z	0-0-2	2	H
B-UABI-209	<b>Biogeografia</b> – Uhliarová, E., Franc, V.	3/Z	2-0-0	2	H
B-UABI-210	<b>Genetické výpočty</b> – Albery, R.	3/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium.

**Výberové predmety**

B-UABI-301	<b>Latinčina 1</b> – Nagy, I.	1/Z	0-2-0	2	H
B-UABI-302	<b>Laboratórna technika</b> (okrem študentov chémie) – Skoršepa, M.	1/Z	0-0-2	2	H
B-UABI-303	<b>Latinčina 2</b> - Nagy, I.	1/L	0-2-0	2	H
B-UABI-304	<b>Terénnne cvičenia z geológie, mineralógie a petrológie</b> (okrem študentov geografie) – Spišiak, J., Smrečková, M.	1/L	2 dni	2	Abs
B-UABI-305	<b>Zoologická technika a kresba</b> – Franc, V.	2/Z	0-0-2	2	H
B-UABI-306	<b>Dejiny biológie</b> – Petrášová, A.	2/L	1-0-0	2	H
B-UABI-307	<b>Úžitkové rastliny</b> – Piliarová, Z.	3/Z	1-0-1	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo fyziky – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UAFY
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Janka Raganová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Program je zameraný na komplexnú prípravu kvalifikovaných učiteľov v odbore fyzika. Okrem fyziky zahrňa aj vybrané časti z matematiky a z oblasti moderných informačných technológií. Študenti v rámci programu absolvujú okrem prednášok a seminárov aj výpočtové a laboratórne cvičenia a pedagogickú prax.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent 1. stupňa štúdia získa titul "bakalár" (Bc.) a môže vyučovať na základných a stredných školách ako pomocný učiteľ fyziky. Absolvent 2. stupňa štúdia získa titul "magister" (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet fyzika na základných a stredných školách všetkých typov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba bakalárskej práce, štátnej skúšky. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ, Fyzika.

#### Povinné predmety

B-UAFY-101	<b>Mechanika 1 – Klima, J., Raganová, J.</b>	1/Z	2-2-0	4	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UAFY-102	<b>Základy fyzikálnych meraní – Raganová, J.</b>	1/Z	0-0-1	2	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.
B-UAFY-103	<b>Úvod do vyšszej matematiky 1 – Holec, S., Tomášik, B.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
B-UAFY-104	<b>Mechanika 2 – Klima, J., Hruška, M.</b> Prerekvizity: B-UAFY-101	1/L	2-2-2	7	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UAFY-105	<b>Úvod do vyšszej matematiky 2 – Holec, S., Tomášik, B.</b> Prerekvizity: B-UAFY-103	1/L	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
B-UAFY-106	<b>Elektrina a magnetizmus – Klima, J., Hruška, M.</b> Prerekvizity: B-UAFY-105	2/Z	2-2-2	6	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UAFY-107	<b>Teoretická fyzika 1 – Holec, S.</b> Prerekvizity: B-UAFY-101	2/Z	2-1-0	4	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UAFY-108	<b>Optika – Holec, S., Spodniaková Pfefferová, M.</b>	2/L	2-1-2	6	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
B-UAFY-109	<b>Teoretická fyzika 2 – Klima, J.</b> Prerekvizity: B-UAFY-106	2/L	2-1-0	4	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UAFY-110	<b>Fyzika atómu – Tomášik, B., Kolomeitsev, E., Kmet' I</b>	3/Z	2-2-2	6	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.
B-UAFY-111	<b>Kvantová mechanika – Tomášik, B.</b> Prerekvizity: B-UAFY-108	3/Z	2-0-0	4	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.
B-UAFY-112	<b>Štatistická fyzika – Tomášik, B.</b> Prerekvizity: B-UAFY-111	3/L	2-1-0	2	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.
B-UAFY-113	<b>Elektronika – Klima, J., Kmet' I.</b> Prerekvizity: B-UAFY-106	3/L	2-1-2	4	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.

**Povinne voliteľné predmety**

B-UAFY-201	Seminár z mechaniky – <i>Klima, J.</i>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-202	Riešenie fyzikálnych úloh 1 – <i>Chovan, J.</i>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-203	Chémia pre fyzikov – <i>Hruška, M.</i>	1/L	1-1-0	2	H
B-UAFY-204	Riešenie fyzikálnych úloh 2 – <i>Chovan, J.</i>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAFY-205	Seminár z elektriny a magnetizmu – <i>Klima, J.</i> Prerekvizity: B-UAFY-105	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-206	Vybrané kapitoly z vyšszej matematiky – <i>Holec, S., Chovan, J.</i>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-207	Seminár z optiky – <i>Holec, S.</i>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAFY-208	Vybrané kapitoly z teórie elektromagnetického poľa – <i>Klima, J.</i>	2/L	0-1-0	2	H
B-UAFY-209	Seminár z fyziky mikrosveta – <i>Tomášik, B.</i> Prerekvizity: B-UAFY-108	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-210	Kvantová mechanika v úlohách – <i>Kolomeitsev, E.</i> Prerekvizity: B-UAFY-108	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAFY-211	Úvod do fyziky častic – <i>Tomášik, B.</i> Prerekvizity: B-UAFY-111	3/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium.

**Výberové predmety**

B-UAFY-301	Repetitórium z matematiky – <i>Chovan, J.</i>	1/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-302	Informačné a komunikačné technológie v prírodných vedách 1 – <i>Spodniaková Pfefferová, M.</i>	1/Z	0-0-2	2	Abs
B-UAFY-303	Seminár z matematiky 1 – <i>Chovan, J.</i>	1/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-304	Informačné a komunikačné technológie v prírodných vedách 2 – <i>Spodniaková Pfefferová, M.</i>	1/L	0-0-2	2	Abs
B-UAFY-305	Seminár z matematiky 2 – <i>Chovan, J.</i>	1/L	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-306	Riešenie fyzikálnych úloh 3 – <i>Hruška, M.</i>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-307	Seminár z matematiky 3 – <i>Kolomeitsev, E.</i>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-308	Programovanie – <i>Tomášik, B.</i>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-309	Rozšírený kurz teórie relativity – <i>Tomášik, B.</i>	2/L	1-1-0	2	Abs
B-UAFY-310	Úvod do počítačovej fyziky – <i>Tomášik, B.</i>	2/L	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-311	Riešenie fyzikálnych úloh 4 – <i>Chovan, J.</i>	2/L	0-2-0	2	Abs
B-UAFY-312	Exkurzia 1 – <i>Hruška, M., Klima, J.</i>	2/L	2 dni	2	Abs
B-UAFY-313	Seminár zo štatistickej fyziky – <i>Tomášik, B.</i>	3/L	0-1-0	2	Abs
B-UAFY-314	Experimentálne metódy fyziky – <i>Hruška, M.</i>	3/L	0-1-0	2	Abs
B-UAFY-315	Exkurzia 2 – <i>Spodniaková Pfefferová, M.</i>	3/L	4 dni	2	Abs

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMIKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo geografie – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UAGE
<b>Garant studijného programu</b>	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Martina Škodová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Štúdium je zamerané na prípravu kvalifikovaného učiteľa geografie. Študijný program zabezpečuje 1. stupeň geografického vzdelania, t.j. získať základné vedomosti z fyzickej, humánnej a regionálnej geografie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získava titul Bakalár (Bc.) a je oprávnený uplatniť sa ako pomocný učiteľ geografie, resp. pracovník výchovných zariadení, vo verejnej a štátnej správe a v oblastiach podľa odborného geografického zamerania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba bakalárskej práce a štátnej skúšky. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ, Geografia.

#### Povinné predmety

B-UAGE-101	<b>Úvod do štúdia geografie – Čižmárová, K.</b>	1/Z	0-1-0	3	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-UAGE-104	<b>Kartografia a topografia – Jakubík, J.</b>	1/Z	2-0-2	3	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-UAGE-103	<b>Základy štatistiky – Renčová, M.</b>	1/Z	0-2-0	3	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-UAGE-102	<b>Fyzická geografia 1 – Michal, P., Medvedová, A., Jeleň, S.</b>	1/L	2-2-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-105	<b>Fyzická geografia 2 – Polčák, N.</b>	1/L	2-2-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-106	<b>Terénnne cvičenia 1 – Gajdoš, A., Michal, P., Jakubík, J., Medvedová, A.</b>	1/L	8dní	4	H	doc RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-107	<b>Humánna geografia 1 – Pouš, R.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-UAGE-108	<b>Fyzická geografia 3 – Barto, P., Škodová, M.</b>	2/Z	1-2-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-109	<b>GIS a DPZ – Balážovič, L.</b>	2/Z	0-1-0	2	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-UAGE-110	<b>Humánna geografia 2 – Pouš, R.</b>	2/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-UAGE-111	<b>Humánna geografia 3 – Gregorová, B.</b>	2/L	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-UAGE-112	<b>Fyzicko-geografické syntézy - Michal, P., Škodová, M.</b> Prerekvizity: B-UAGE-102, B-UAGE-105, B-UAGE-108	2/L	1-2-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-113	<b>Terénnne cvičenia 2 – Barto, P., Gregorová, B.</b>	2/L	8dní	3	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-UAGE-114	<b>Regionálna geografia 1 – Gajdoš, A.</b>	2/L	1-1-0	2	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-UAGE-115	<b>Geografia SR 1 – Barto, P., Michal, P.</b>	3/Z	1-2-0	3	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-UAGE-116	<b>Humánno-geografické syntézy – Madleňák, T.</b> Prerekvizity: B-UAGE-110, B-UAGE-111	3/Z	1-1-0	4	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-UAGE-117	<b>Regionálna geografia 2 – Slobodníková, O.</b>	3/Z	1-2-0	3	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-UAGE-118	<b>Regionálna geografia 3 – Slobodníková, O.</b>	3/Z	1-2-0	3	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.

B-UAGE-119	<b>Geografia SR 2 – Pouš, R., Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-UAGE-115	3/L	1-2-0	2	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-UAGE-120	<b>Regionálna geografia 4 – Pouš, R.</b>	3/L	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.

#### Povinne voliteľné predmety

B-UAGE-201	<b>Planetárna geografia – Medveďová, A.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-202	<b>Horniny a ich funkcie v krajine – Smrečková, M.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-203	<b>Geobiomy súše – Škodová, M.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAGE-204	<b>Seminár z klimageografií – Polčák, N.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAGE-205	<b>Sídelné systémy – Pouš, R.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-206	<b>FG analýza malého regiónu – Polčák, N.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-207	<b>Vybrané problémy z urbánej ekológie – Pouš, R.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAGE-208	<b>Geoekológia a environmentalistika – Gajdoš, A.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAGE-209	<b>Socioekonomicke problémy regiónov sveta a globalizácia – Slobodníková, O.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAGE-210	<b>Kultúrne regióny sveta – Madleňák, T.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-211	<b>Politická geografia – Madleňák, T.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAGE-212	<b>Geografia cestovného ruchu – Gregorová, B.</b>	3/L	0-2-0	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium.**

#### Výberové predmety

B-UAGE-301	<b>Regionálna geografia EÚ – Slobodníková, O.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-UAGE-302	<b>Religiozna geografia – Gregorová, B.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-UAGE-304	<b>Geografické poznávanie Európy – Barto, P.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-UAGE-305	<b>Krajinné typy Slovenska – Michal, P.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-UAGE-306	<b>Regionálne aspekty svetového hospodárstva – Gajdoš, A.</b>	3/Z	0-1-0	2	Abs
B-UAGE-303	<b>Terénnne cvičenia v zahraničí – Gajdoš, A., Madleňák, T.</b>	3/L	12dní	6	H
B-UAGE-307	<b>Vybrané geopolitické teórie – Madleňák, T.</b>	3/L	0-1-0	2	H
B-UAGE-308	<b>Seminár z didaktiky geografie – Čižmárová, K.</b>	3/L	0-1-0	2	Abs

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo chémie – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UACH
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Príprava kvalifikovaných odborníkov spôsobilých pracovať v školských a mimoškolských formách výučby, ako aj na prácu s nadanými a talentovanými žiakmi v oblasti chémie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent prvého stupňa vysokoškolského štúdia (Bc.) v odbore učiteľstvo akademického predmetu Chémia je spôsobilý byť asistentom učiteľa na úrovni nižšieho a vyššieho sekundárneho vzdelávania. Ovláda základný obsah chemických disciplín. Je oboznámený s metodológiou obsahu odboru chémia. Ovláda základné zručnosti chemickej experimentálnej práce, prácu s chemickými látkami vzhľadom na ochranu životného prostredia a bezpečnosť pri práci.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky zo špecializácie a pedagogicko-psychologického základu. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko-psychologický základ, Chémia.

### Povinné predmety

B-UACH-101	<b>Všeobecná chémia – Kmet'ová, J., Iliaš, M., Tirčová, B., Budzak, Š.</b>	1/Z	3-0-4	7	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
B-UACH-102	<b>Matematická analýza 1 – Kmet', I.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.
B-UACH-103	<b>Anorganická chémia – Medved', M., Demko, J., Budzak, Š.</b> Prerekvizity: B-UACH-101	1/L	3-0-4	7	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-UACH-104	<b>Chemické výpočty – Tirčová, B.</b>	1/L	0-2-0	3	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
B-UACH-105	<b>Fyzikálna chémia – Melicherčík, M., Melichová, Z., Demko, J.</b>	2/Z	3-0-4	7	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
B-UACH-106	<b>Jadrová chémia – Kmet'ová, J.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
B-UACH-107	<b>Organická chémia – Gregáň, F.</b>	2/L	4-0-4	8	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-UACH-108	<b>Teória chemickej väzby – Medved', M.</b>	2/L	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-UACH-109	<b>Analytická chémia – Nagyová, I., Demko, J.</b>	3/Z	3-0-4	7	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
B-UACH-110	<b>Biochémia 1 – Skoršepa, M.</b> Prerekvizity: B-UACH-107	3/Z	2-0-0	3	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-UACH-111	<b>Biochémia 2 – Skoršepa, M.</b> Prerekvizity: B-UACH-110	3/L	2-0-4	6	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.

**Povinne voliteľné predmety**

B-UACH-201	Seminár zo všeobecnej chémie – <i>Tirčová, B.</i>	1/Z	0-1-0	2	H
B-UACH-202	Fyzika pre príroovedcov – <i>Kmet' I.</i>	1/Z	0-1-0	2	H
B-UACH-203	Seminár z anorganickej chémie – <i>Medved', M.</i>	1/L	0-1-0	2	H
B-UACH-204	Chemická informatika – <i>Kysel', O.</i>	1/L	0-1-0	2	H
B-UACH-205	Seminár z fyzikálnej chémie – <i>Melicherčík, M.</i>	2/Z	0-1-0	2	H
B-UACH-206	Všeobecná geológia- <i>Spišiak, J.</i>	2/Z	2-0-0	2	H
B-UACH-207	Seminár z organickej chémie – <i>Gregáň, F.,</i>	2/L	0-1-0	2	H
B-UACH-208	Chemická štruktúra – <i>Kysel', O.</i>	3/Z	1-1-0	2	H
B-UACH-209	Priemyslová chémia – <i>Lichvárová, M.</i>	3/Z	2-0-0	2	H
B-UACH-211	Seminár z biochémie	3/Z	0-1-0	2	H
B-UACH-210	Priprava, vlastnosti a účinky organických zlúčenín – <i>Gregáň, F.</i>	3/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium.

**Výberové predmety**

B-UACH-301	Špeciálny seminár a cvičenie zo všeobecnej chémie – <i>Iliaš, M.</i>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UACH-303	Špeciálny seminár z anorganickej chémie – <i>Demko, J.</i>	1/L	0-2-0	2	H
B-UACH-304	Špeciálny seminár z fyzikálnej chémie – <i>Iliaš, M.</i>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UACH-305	Špeciálny seminár z organickej chémie – <i>Gregáň, F.</i>	2/L	0-2-0	2	H
B-UACH-306	Toxikológia – <i>Budzák, Š.,</i>	3/Z	2-0-0	2	H
B-UACH-307	Seminár k bakalárskej práci – vedúci práce	3/Z	0-1-0	2	H
B-UACH-308	Makromolekulová chémia – <i>Kysel', O.</i>	3/Z	2-0-0	2	H
B-UACH-309	Molekulové modelovanie – <i>Medved', M., Budzák, Š.,</i>	3/L	1-1-0	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo informatiky – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UAIN
<b>Garant študijného programu</b>	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Dana Horváthová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Štúdium je určené pre asistentov učiteľov základných alebo stredných škôl. Je zamerané na získanie aprobačného predmetu - informatiky. Vychováva asistenta učiteľa – špecialistu v informatike, počítačovej grafike, v informačných a databázových systémoch, v programovaní, informačných a počítačových sieťach, informačných technológiách, multimédiách a didaktike informatiky. Absolvent je schopný práce aj v tvorbe softvérových produktov, informačných technológií a sietí, môže organizovať a školiť pracovníkov pre informačné systémy.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získava titul "Bakalár" (Bc.) a je oprávnený asistovať pri vyučovaní predmetu Informatika na základných a stredných školách všetkých typov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov.
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z informatiky. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko-psychologický základ, Informatika.

### Povinné predmety

B-UAIN-101	<b>Úvod k informatike</b> – Brodenec, I.	1/Z	2-0-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-UAIN-102	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 1</b> – Siládi, V.	1/Z	2-1-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD.- II.a
B-UAIN-103	<b>Programovanie 1</b> – Melicherčík, M.. Prerekvizity: B-UAIN-102	1/L	2-2-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD.- II.a
B-UAIN-104	<b>Diskrétna matematika</b> – Sivák, B.	1/L	2-2-0	5	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-UAIN-105	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 2</b> – Siládi, V. Prerekvizity: B-UAIN-102	2/Z	2-1-0	3	H	RNDr. Milan Hudec, PhD.- II.a
B-UAIN-106	<b>Programovanie 2</b> – Vagač, M.	2/Z	2-1-0	4	H	RNDr. Milan Hudec, PhD.- II.a
B-UAIN-107	<b>Teória algoritmov 1</b> – Sivák, B.	2/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
B-UAIN-108	<b>Počítačové systémy 1</b> – Trajtel', L.	2/L	2-1-0	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-UAIN-109	<b>Operačné systémy 1</b> – Škrinárová, J. Prerekvizity: B-UAIN-105, B-UAIN-106	2/L	2-2-0	5	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-UAIN-110	<b>Operačné systémy 2</b> – Škrinárová, J. Prerekvizity: B-UAIN-109	3/Z	1-2-0	2	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-UAIN-111	<b>Databázové systémy</b> – Šuch, O. Prerekvizity: B-UAIN-105	3/Z	2-1-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-UAIN-112	<b>Počítačové siete</b> – Trajtel', L.	3/Z	2-1-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-UAIN-113	<b>Počítačové systémy 2</b> – Trajtel', L. Prerekvizity: B-UAIN-108	3/L	2-1-0	2	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-UAIN-114	<b>Počítačová grafika 1</b> – Trhan, P. Prerekvizity: B-UAIN-106	3/L	2-1-0	2	H	Prof. Dr. – Ing. Miroslav Svítek
B-UAIN-115	<b>Numerická matematika</b> – Michalíková, A.	3/L	2-1-0	2	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.

### Povinne voliteľné predmety

B-UAIN-201	<b>Matematická analýza 1</b> (okrem kombinácie In-M) – Šuch, O.	1/Z	2-2-0	2	H
B-UAIN-202	<b>Informačné technológie</b> (pre kombináciu In-M) – Horváthová, D.	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAIN-203	<b>Matematická analýza 2</b> (okrem kombinácie In-M) – Šuch, O. Prerekvizity: B-UAIN-201	1/L	1-1-0	2	H
B-UAIN-204	<b>Internetové technológie 1</b> (pre kombináciu In-M) – Brodenec, I.	1/L	0-2-0	2	H
B-UAIN-205	<b>Odborná angličtina</b> – Hrnčířová, E.	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAIN-206	<b>Štatistické spracovanie údajov</b> – vyučujúci z KM. Prerekvizity: B-UAIN-104	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAIN-207	<b>Programovanie 3</b> – Vagač, M. Prerekvizity: B-UAIN-106	2/L	2-1-0	2	H
B-UAIN-208	<b>Jazyky a syntaktická analýza</b> – Sivák, B.	3/Z	2-1-0	4	H
B-UAIN-209	<b>Gridové technológie 1</b> – Melicherčík, M.	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAIN-210	<b>Tvorba aplikácií v Matlabe</b> – Trhan, P.	3/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium

### Výberové predmety

B-UAIN-301	<b>Informačné technológie</b> (okrem kombinácie In-M) – Horváthová, D.	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAIN-302	<b>Tvorba algoritmov 1</b> – Siládi, V.	1/Z	0-1-0	2	H
B-UAIN-303	<b>Internetové technológie 1</b> (okrem kombinácie In-M) – Brodenec, I.	1/L	0-2-0	2	H
B-UAIN-305	<b>Seminár z programovania 2</b> – Vagač, M.	2/Z	0-1-0	2	H
B-UAIN-306	<b>Používateľské rozhrania</b> – Trajtel, L.	2/Z	0-0-1	2	H
B-UAIN-307	<b>Seminár z teórie grafov</b> – Nedela, R.	2/L	0-2-0	2	H
B-UAIN-308	<b>Seminár z programovania 3</b> – Vagač, M.	2/L	0-0-1	2	H
B-UAIN-309	<b>Seminár – Systémy DTP</b> – Horváthová, D.	3/L	0-2-0	2	H
B-UAIN-310	<b>Gridové technológie 2</b> – Siládi, V.	3/L	0-2-0	2	H
B-UAIN-311	<b>Projekt z DB systémov</b> – Šuch, O.	3/L	0-0-2	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo matematiky – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UAMA
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Gabriela Monoszová, CSc.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študent špecializácie si osvojí poznatky z elementárnej matematiky, základné poznatky z vysokoškolského kurzu matematickej analýzy, algebry, geometrie, pravdepodobnosti a štatistiky a príbuzných disciplín. Vyučovanie niektorých matematických disciplín prebieha v počítačovom laboratóriu.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získava titul "bakalár" (Bc.). Môže sa uplatniť v inštitúciach pre organizáciu voľného času detí a mládeže, ako nekvalifikovaný učiteľ, ktorý si doplní kvalifikáciu externým štúdiom a v organizáciách ako referent pre vykonávanie rôznych činností, u ktorých sa nevyžaduje magisterský stupeň vysokoškolského vzdelania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky zo špecializácie. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko-psychologický základ a Matematika.

### Povinné predmety

B-UAMA-101	<b>Úvodný kurz matematiky – Hanzel, P., Kellnerová, Z.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-UAMA-102	<b>Úvod do teórie funkcií –Dirbák, M.</b>	1/Z	2-1-0	3	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-UAMA-103	<b>Elementárna aritmetika a algebra – Brincková, J.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-UAMA-104	<b>Lineárna algebra - Hrnčiar, P.</b>	1/L	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc.
B-UAMA-105	<b>Elementárna geometria 1 – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-UAMA-101	1/L	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
B-UAMA-106	<b>Matematická analýza 1 – Janiš, V.</b> Prerekvizity: B-UAMA-102	1/L	2-1-0	3	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-UAMA-107	<b>Teória čísel - Hrnčiar, P.</b> Prerekvizity: B-UAMA-101	2/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-UAMA-108	<b>Matematická analýza 2 – Janiš, V.</b> Prerekvizity: B-UAMA-106	2/Z	2-2-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-UAMA-109	<b>Elementárna geometria 2 – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-UAMA-105	2/Z	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
B-UAMA-110	<b>Algebra 1 – Havíar, M.</b>	2/L	2-1-0	3	H	doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc.
B-UAMA-111	<b>Matematická analýza 3 - Janiš, V.</b> Prerekvizity: B-UAMA-108	2/L	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-UAMA-112	<b>Kombinatorika – Konôpka, P.</b>	2/L	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-UAMA-113	<b>Algebra 2 – Havíar, M.</b>	3/Z	2-1-0	3	H	doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc.
B-UAMA-114	<b>Pravdepodobnosť a mat. štatistika 1 – Konôpka, P</b>	3/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
B-UAMA-115	<b>Geometria 1 – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-UAMA-104	3/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
B-UAMA-116	<b>Geometria 2 – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-UAMA-115	3/L	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.

B-UAMA-117	<b>Pravdepodobnosť a mat. štatistika 2 – Riečan, B.</b> Prerekvizity: B-UAMA-114	3/L	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
B-UAMA-118	<b>Diskrétna matematika – Hrnčiar, P.</b>	3/L	2-1-0	2	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.

#### Povinne voliteľné predmety

B-UAMA-201	<b>Rovnice a nerovnice – Guffová, D.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-202	<b>Osobné počítače 1 – doktorand</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-203	<b>Cvičenia z planimetrie – doktorand</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-204	<b>Cvičenia z lineárnej algebry – Hrnčiar, P.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-205	<b>Cvičenia z teórie čísel – Hrnčiar, P.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-206	<b>Cvičenia zo stereometrie – Monoszová, G.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-207	<b>Cvičenia z matematickej analýzy – Holos, J.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-208	<b>Cvičenia z kombinatoriky – Konôpkova, P.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-209	<b>Cvičenia z algebry – doktorand</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-210	<b>Cvičenia z geometrie 1 – Monoszová, G.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-211	<b>Cvičenia z geometrie 2 – Monoszová, G.</b>	3/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-212	<b>Cvičenia z pravdepodobnosti a matematickej štatistiky – doktorand</b>	3/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.

#### Výberové predmety

B-UAMA-301	<b>Repetitórium zo stredoškolskej matematiky – doktorand</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UAMA-302	<b>Úvod do algoritmov a programovania – Török, L.</b>	1/L	2-2-0	2	H
B-UAMA-303	<b>Osobné počítače 2 – doktorand</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UAMA-304	<b>Záujmová matematika 1 – doktorand</b>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-UAMA-305	<b>Záujmová matematika 2 – Páločná, S.</b>	2/L	0-2-0	2	Abs
B-UAMA-309	<b>Romantická matematika – doktorand</b>	2/L	0-0-2	2	Abs
B-UAMA-306	<b>Diskrétné dynamické modelovanie 1 – Hric, R., Majerová, J.</b>	3/Z	2-1-0	2	H
B-UAMA-307	<b>Diskrétné dynamické modelovanie 2 – Hric, R., Majerová, J.</b>	3/L	2-2-0	2	H

Študent si môže zapísat výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo technickej výchovy – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UPTV
<b>Garant študijného programu</b>	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolvent získava potrebné vedomosti, zručnosti, návyky a kompetencie pre výkon tzv. pomocného učiteľa, resp. asistenta učiteľa predmetu technická výchova na II. stupni základných škôl a získava potrebný teoreticko praktický základ pre ďalšie štúdium.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získava titul "Bakalár" (Bc.) a je pripravený získať úplnú spôsobilosť pre vyučovanie predmetu technická výchova na II. stupni základnej školy pokračovaním v magisterskom študijnom programe Technická výchova,
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z vybraných predmetov špecializácie vrátane didaktiky technickej výchovy. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ, Technická výchova.

### Povinné predmety

B-UPTV-101	<b>Materiály a technológie 1 – Očkajová, A.</b>	1/Z	2-0-0	3	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
B-UPTV-102	<b>Technické kreslenie – Kučerka, M.</b>	1/Z	0-0-1	2	H	Ing. Ján Pavlovkin, PhD.
B-UPTV-103	<b>Technické praktiká 1 – Žáčok, L., Lubb, V.</b>	1/Z	0-0-2	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPTV-104	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 1 – Čellárová, L.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
B-UPTV-105	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 2 – Čellárová, L.</b> Prerekvizity: B-UPTV-104	1/L	1-1-0	2	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
B-UPTV-106	<b>Materiály a technológie 2 – Kvasnová, P.</b>	1/L	2-0-0	3	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
B-UPTV-107	<b>Technická grafika – Kučerka, M.</b> Prerekvizity: B-UPTV-102	1/L	0-1-1	3	H	Ing. Ján Pavlovkin, PhD.
B-UPTV-108	<b>Technické praktiká 2 – Žáčok, L., Lubb, V.</b>	1/L	0-0-2	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPTV-109	<b>Materiály a technológie 3 - Kvasnová, P.</b> Prerekvizity: B-UPTV-106	2/Z	1-1-0	3	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
B-UPTV-110	<b>Technická mechanika – Rajnicová, H.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
B-UPTV-111	<b>Technické praktiká 3 – Lobb, V., Stebila, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-103, B-UPTV-108	2/Z	0-0-2	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPTV-112	<b>Elektrotechnika 1 – Novák, D.</b>	2/Z	2-0-0	3	H	doc. Ing. Ján Klíma, CSc.
B-UPTV-114	<b>Počítačová grafika – Kučerka, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPTV-113	<b>Stroje a zariadenia – Kučerka, M.</b>	2/L	1-2-0	3	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
B-UPTV-115	<b>Elektrotechnika 2 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-112	2/L	1-1-0	3	H	doc. Ing. Ján Klíma, CSc.
B-UPTV-116	<b>Technické praktiká 4 – Lobb, V., Stebila, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-103, B-UPTV-111	2/L	0-0-2	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.

B-UPTV-117	<b>Elektrotechnika 3 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-112, B-UPTV-115	3/Z	1-2-0	3	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
B-UPTV-118	<b>Technické praktiká 5 - Lobb, V., Prerekvizity: B-UPTV-116</b>	3/Z	0-0-2	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPTV-119	<b>Elektrotechnické meranie - Pavlovkin, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-115, B-UPTV-117	3/Z	0-0-2	3	H	Ing. Ján Pavlovkin, PhD.
B-UPTV-120	<b>Metodológia výskumu 1 – Čellárová, L.</b>	3/Z	0-1-0	2	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPTV-121	<b>Automatizácia a kybernetika - Novák, D., Pavlovkin, J.</b>	3/L	0-2-2	3	H	Ing. Ján Pavlovkin, PhD.
B-UPTV-122	<b>Technické praktiká 6 - Pavlovkin, J.</b> Prerekvizity: B-UPTV-117	3/L	0-0-2	3	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.

#### Povinne voliteľné predmety

B-UPTV-201	<b>Materiály a technológie 1 – Kučerka, M.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-UPTV-202	<b>Základy výpočtovej techniky – Rajnicová, H.</b>	1/Z	0-0-2	2	H
B-UPTV-203	<b>Materiály a technológie 2 - Kvasnová, P.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-UPTV-204	<b>Bezpečnosť a hygiena práce – Rajnicová, H.</b>	1/L	0-1-0	2	H
B-UPTV-205	<b>Technická prax 1 – Očkajová, A.</b>	1/L	1 deň	2	Abs
B-UPTV-206	<b>Nekonvenčné technológie - Kvasnová, P.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-UPTV-207	<b>Elektrotechnika 1 – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-UPTV-208	<b>Tabuľkový procesor pre technické výpočty – Žáčok, L.</b>	2/L	0-0-1	2	H
B-UPTV-209	<b>Technická prax 2 – Pavlovkin, J.</b>	2/L	1 deň	2	Abs
B-UPTV-210	<b>Tvorba učebných pomôcok 1 – Čellárová, L.</b>	3/Z	0-0-1	2	H
B-UPTV-211	<b>Ročníkový projekt – Čellárová, L.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-UPTV-212	<b>Konštrukčné cvičenia 1 – Kučerka, M.</b> Prerekvizity: B-UPTV-107	3/L	0-0-2	2	H
B-UPTV-213	<b>Cvičenia z elektroniky Pavlovkin, J.</b>	3/L	0-0-2	1	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 10 kreditov za celé štúdium.

#### Výberové predmety

B-UPTV-301	<b>Úvod do štúdia techniky – Stebila, J.</b>	1/Z	0-1-0	3	Abs
B-UPTV-302	<b>Dejiny vedy a techniky – Kvasnová, P.</b>	1/L	0-1-0	3	Abs
B-UPTV-305	<b>Aplikácie pedagogického softvéru – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-2-0	3	Abs
B-UPTV-303	<b>Modelárstvo 1 – Stebila, J.</b>	2/L	0-0-1	2	Abs
B-UPTV-304	<b>Technická záujmová činnosť – Čellárová, L.</b>	2/L	0-0-1	2	Abs
B-UPTV-307	<b>Technika a životné prostredie – Kvasnová, P.</b>	3/Z	0-0-1	3	Abs
B-UPTV-306	<b>Cvičenie z elektrotechniky a automatizácie – Pavlovkin, J.</b>	3/L	0-2-0	3	Abs

Študent si môže zapísatiť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo praktickej prípravy – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UPPP
<b>Garant študijného programu</b>	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolvent získa schopnosť vyučovať profesijné predmety a oblasti, ktoré sú zamerané na osvojovanie si zručnostných a remeselných prvkov v príslušnom profesijnom odbore na SOŠ. Absolvent ďalej získa teoreticko-praktický základ pre magisterské štúdium.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul "Bakalár" (Bc.) a je schopný vyučovať profesijné predmety zamerané na osvojenie si zručnosti v príslušnom profesijnom odbore.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a kolokviálnej skúške zo študijného odboru v kombinácii s didakticko-metodickým základom odborného výcviku. Predmety štátnej skúšky: Pedagogicko – psychologický základ. Odborný výcvik, Didaktika odborného predmetu.

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

1diFSVE1	Filozofické a sociálne východiská edukácie 1 – Emmerová, I.	1/Z	1-0-0	2	H	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
1diVSPG	Všeobecná pedagogika – Kováčiková, D., Turanská, E.	1/Z	1-1-0	3	H	doc. PhDr. Dagmar Kováčiková, PhD.
B-UPPP-103	Klúčové kompetencie učebných odborov 1 – Stebila, J.	1/Z	2-2-0	11	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-104	Legislatíva BOZP – Očkajová, A. , Rajnicová, H.	1/Z	2-1-0	6	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
B-UPPP-105	Aplikácia výpočtovej techniky 1 – Hruška, M.	1/Z	0-3-0	6	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
B-UPPP-106	Profilové poznatky z technických odborov – Pavlovkin, J., Očkajová, A., Kučerka, M.	1/Z	0-2-0	8	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
1diVSOPS	Všeobecná a vývinová psychológia – Salbot, V.	1/L	2-0-0	3	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.,
B-UPPP-108	Aplikácia výpočtovej techniky 2 – Hruška, M. Prerekvizity: B-UPPP-105	1/L	0-4-0	6	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
B-UPPP-109	Odborná komunikácia – Čellárová, L.	1/L	0-2-2	6	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-110	Vplyv prostredia na ľudský organizmus – Kmeťová, J.	1/L	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-UPPP-111	Pracovné prostredie – Očkajová, A.	1/L	2-2-0	4	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
1diTVPD	Teória výchovy a pedagogická diagnostika – Koutecková, M., Zolyomiová, P.	2/Z	2 -0-0	3	H	prof. PhDr. Ľudovít Višňovský, CSc.
1diTROZ	Teória rozvoja osobnosti žiaka – Doušková, A. Tomkuliaková, R.	2/Z	1-2-0	4	H	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
B-UPPP-114	Klúčové kompetencie učebných odborov 2 – Stebila, J. Prerekvizity: B-UPPP-103	2/Z	2 -2-0	5	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

B-UPPP-115	<b>Didaktika odborného výcviku 1 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	2/Z	2-1-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-116	<b>Multimediuálna technika – Pavlovkin, J., Žáčok, L.</b>	2/Z	0-2-1	4	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
1diBDDZP	<b>Biológia dieťaťa a dorastu a zdravotná prevencia – Jankovská, Ž.</b>	2/L	1-0-0	2	H	RNDr. Želmíra Jankovská, CSc.
B-UPPP-118	<b>Didaktika odborných predmetov 1 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	2/L	2-2-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-119	<b>Environmentálna výchova v odbornom výcviku – Lichvárová, M.</b>	2/L	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
B-UPPP-120	<b>Semestrálny projekt 1 – Stebila, J.</b>	2/L	0-2-0	5	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-121	<b>Didaktika odborného výcviku 2 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	2/L	2-1-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
1diTZP	<b>Tvorba bakalárskej práce – Skoršepa, M.</b>	3/Z	1-0-0	2	Abs	prof. PaedDr. Karol László, CSc.
B-UPPP-123	<b>Metodológia výskumu – Čellárová, L.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-124	<b>Ochrana zdravia v situáciách ohrozenia – Melicherčík, M.</b>	3/Z	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-UPPP-125	<b>Didaktika odborných predmetov 2 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	3/Z	2-2-0	6	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-126	<b>Toxikológia a životné prostredie – Šimko, Š., Drimal, M.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-UPPP-127	<b>Semestrálny projekt 2 – Stebila, J.</b>	3/L	0-2-0	5	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-128	<b>Bakalárská práca – vedúci bakalárskej práce</b>	3/L		10	H	vedúci bakalárskej práce

#### Povinné voliteľné predmety

B-UPPP-201	<b>Technická tvorivá činnosť – Čellárová, L.</b>	1/Z	0-2-0	5	H
B-UPPP-202	<b>Hygiena v potravinárstve – Lichvárová, M.</b>	1/Z	0-2-0	5	H
B-UPPP-203	<b>Estetika v odbornom výcviku – Husář, J., Bartko, M.</b>	1/L	0-2-0	3	H
B-UPPP-204	<b>Tvorba názorných učebných pomôcok – Čellárová, L.</b>	1/L	0-3-0	3	H
B-UPPP-205	<b>Využitie simulačných programov – Novák, D.</b>	2/Z	0-0-2	3	H
B-UPPP-206	<b>Technológia vzdelávania – Žáčok, L.</b>	2/Z	0-2-0	3	H
1diPVC	<b>Pedagogika voľného času – Koutecková, M.</b>	2/L	1-0-0	3	H
1diTRV	<b>Teória rodinnej výchovy – Nemcová, L., Višňovský, L.</b>	2/L	1-0-0	3	H
B-UPPP-209	<b>Tradície drevenej hračky – Čellárová, L.</b>	2/L	0-2-0	3	H
B-UPPP-210	<b>Tradície stravovania – Lichvárová, M.</b>	2/L	1-0-0	3	H
1diSPPG	<b>Špeciálna pedagogika – Belková, V.</b>	3/L	1-0-0	3	H
1diPZP	<b>Psychológia zdravia a psychohygiéna</b>	3/L	1-0-0	3	H
B-UPPP-215	<b>Konštrukčné cvičenia – Kučerka, M.</b>	3/L	0-2-0	5	H

Student je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium, z toho 9 kreditov za SZ.

#### Výberové predmety

1diPCIS	<b>PC a informačné systémy <sup>5*</sup></b>	1/Z	1-1-0	2	Abs
1diSPT3	<b>Sociálno – psychologický tréning <sup>5*</sup></b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
1diPSKR	<b>Psychológia kreativity – Pašková, L., Vašašová, Z.</b>	2/Z	1-0-0	2	Abs
1diZA	<b>Základy animácie <sup>5*</sup> – Švarková, Z.</b>	2/L	0-2-0	2	Abs
B-UPPP-308	<b>Vedecká hračka v edukácii – Čellárová, L.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
1diPSM	<b>Práca s mládežou – Jusko, P.</b>	3/Z	1-1-0	2	Abs
B-UPPP-310	<b>Chémia bežného života – Lichvárová, M.</b>	3/Z	1-0-0	2	Abs

B-UPPP-311	<b>Družicová technika – Pavlovkin, J.</b>	3/L	1-0-0	2	Abs
B-UPPP-312	<b>Subkultúry súčasnej mládeže – Papšo, P.</b>	3/L	0-1-0	2	Abs

<sup>5\*</sup> predmet realizovaný na Pedagogickej fakulte UMB

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

1dxFSVE1	<b>Filozofické a sociálne východiská edukácie 1 – Emmerová, I.</b>	1/Z	4-0-0	2	H	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
1dxVSPG	<b>Všeobecná pedagogika – Kováčiková, D., Turanská, E.</b>	1/Z	4-4-0	3	H	doc. PhDr. Dagmar Kováčiková, PhD.
B-UPPP-503	<b>Kľúčové kompetencie učebných odborov 1 – Ďuriš, M., Stebila, J.</b>	1/Z	16-8-0	11	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-504	<b>Legislatíva BOZP – Očkajová, A.</b>	1/Z	8-4-0	6	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
B-UPPP-505	<b>Aplikácia výpočtovej techniky 1 – Hruška, M.</b>	1/Z	0-10-0	6	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
B-UPPP-506	<b>Profilové poznatky z technických odborov – Pavlovkin, J., Očkajová, A., Kučerka, M.</b>	1/Z	0-8-0	8	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
1dxVSOPS	<b>Všeobecná a vývinová psychológia – Salbot, V.</b>	1/L	8-0-0	3	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.
B-UPPP-508	<b>Aplikácia výpočtovej techniky 2 – Hruška, M.</b> Prerekvizity: B-UPPP-505	1/L	0-16-0	6	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
B-UPPP-509	<b>Odborná komunikácia – Čellárová, L.</b>	1/L	0-8-8	6	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-510	<b>Vplyv prostredia na ľudský organizmus – Kmetová, J.</b>	1/L	8-4-0	4	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-UPPP-511	<b>Pracovné prostredie – Očkajová, A.</b>	1/L	8-8-0	4	H	doc. Ing. Alena Očkajová, CSc.
1dxTVPD	<b>Teória výchovy a pedagogická diagnostika – Koutecková, M., Zolyomiová, P.</b>	2/Z	8-0-0	3	H	prof. PhDr. Ľudovít Višňovský, CSc.
1dxTROZ	<b>Teória rozvoja osobnosti žiaka – Doušková, A., Tomkuliaková, R.</b>	2/Z	4-8-0	4	H	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.
B-UPPP-514	<b>Kľúčové kompetencie učebných odborov 2 – Stebila, J.</b>	2/Z	8-8-0	5	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-515	<b>Didaktika odborného výcviku 1 – Ďuriš, M.</b>	2/Z	8-4-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-516	<b>Multimediuálna technika – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-8-4	4	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
1dxBDDZP	<b>Biológia dieťaťa a dorastu a zdravotná prevencia – Jankovská, Ž.</b>	2/L	4-0-0	2	H	RNDr. Želmíra Jankovská, CSc.
B-UPPP-518	<b>Didaktika odborných predmetov 1 – Ďuriš, M.</b>	2/L	8-8-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-519	<b>Environmentálna výchova v odbornom výcviku – Lichvárová, M.</b>	2/L	8-4-0	5	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
B-UPPP-520	<b>Semestrálny projekt 1 – Stebila, J.</b>	2/L	0-8-0	5	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-521	<b>Didaktika odborného výcviku 2 – Ďuriš, M.</b>	2/L	8-4-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
1dxTZP	<b>Tvorba bakalárskej práce – Skoršepa, M.</b>	3/Z	4-0-0	2	Abs	prof. PaedDr. Karol László, CSc.
B-UPPP-523	<b>Metodológia výskumu – Čellárová, L.</b>	3/Z	8-4-0	4	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-524	<b>Ochrana zdravia v situáciách ohrozenia – Melicherčík, M.</b>	3/Z	8-4-0	5	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-UPPP-525	<b>Didaktika odborných predmetov 2 – Ďuriš, M.</b>	3/Z	8-8-0	6	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
B-UPPP-526	<b>Toxikológia a životné prostredie – Šimko, Š., Drimal, M.</b>	3/Z	8-4-0	4	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-UPPP-527	<b>Semestrálny projekt 2 – Stebila, J.</b>	3/L	0-8-0	5	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
B-UPPP-528	<b>Bakalárska práca – vedúci bakalárskej práce</b>	3/L		10	H	vedúci bakalárskej práce

**Povinne voliteľné predmety**

B-UPPP-601	<b>Technická tvorivá činnosť – Čellárová, L.</b>	1/Z	0-8-0	5	H
B-UPPP-602	<b>Hygiena v potravinárstve – Lichvárová, M.</b>	1/Z	0-8-0	5	H
B-UPPP-603	<b>Estetika v odbornom výcviku – Husár, J., Bartko, M.</b>	1/L	0-8-0	3	H
B-UPPP-604	<b>Tvorba názorných učebných pomôcok – Čellárová, L.</b>	1/L	0-12-0	3	H
B-UPPP-605	<b>Využitie simulačných programov – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-0-8	3	H
B-UPPP-606	<b>Technológia vzdelávania – Žáčok, L.</b>	2/Z	0-8-0	3	H
1dxPVC	<b>Pedagogika voľného času – Koutecková, M.</b>	2/L	4-0-0	3	H
1dxTRV	<b>Teória rodinnej výchovy – Nemcová, L.</b>	2/L	4-0-0	3	H
B-UPPP-609	<b>Tradície drevenej hračky – Čellárová, L.</b>	2/L	0-8-0	3	H
B-UPPP-610	<b>Tradície stravovania – Lichvárová, M.</b>	2/L	4-0-0	3	H
1dxSPPG	<b>Špeciálna pedagogika – Belková, V.</b>	3/L	4-0-0	3	H
1dxPZP	<b>Psychológia zdravia a psychohygiena – Miškolciová, L.</b>	3/L	4-0-0	3	H
B-UPPP-615	<b>Konštrukčné cvičenia – Kučerka, M.</b>	3/L	0-8-0	5	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium, z toho 9 kreditov za SZ.**

**Výberové predmety**

1dxPSKR	<b>Psychológia kreativity – Pašková, L., Vašašová, Z.</b>	2/Z	4-0-0	2	Abs
B-UPPP-708	<b>Vedecká hračka v edukácii – Čellárová, L.</b>	2/L	0-4-0	2	Abs
B-UPPP-709	<b>Práca s mládežou – Jusko, P.</b>	3/Z	4-4-0	2	Abs
B-UPPP-710	<b>Chémia bežného života – Lichvárová, M.</b>	3/Z	4-0-0	2	Abs
B-UPPP-711	<b>Družicová technika – Pavlovkin, J.</b>	3/L	4-0-0	2	Abs
B-UPPP-712	<b>Subkultúry súčasnej mládeže – Papšo, P.</b>	3/L	0-4-0	2	Abs

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>CHÉMIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Environmentálna chémia – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	CHEC
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Barbora Tirčová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program je zameraný na výchovu odborníkov spôsobilých riešiť problémy kontaminácie životného prostredia.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi Bc. stupňa majú teoretické a experimentálne základy anorganickej, organickej, fyzikálnej, analytickej, jadrovej chémie a biochémie. Nájdú uplatnenie v chemických, biochemických, farmaceutických a klinických laboratóriach v pozícii kvalifikovaného pracovníka schopného samostatne zabezpečovať laboratórne analýzy. Sú schopní samostatne viesť agendu na úseku kvality, riešiť čiastkové problémy na úseku ochrany životného prostredia, najmä v oblasti monitoringu ŽP a odpadového hospodárstva, podieľať sa na zavádzaní environmentálnych princípov riadenia a environmentálne priateľného využívania prírodných zdrojov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z predmetov programu. Predmety štátnej skúšky: Chemické disciplíny I (všeobecná chémia, anorganická chémia, analytická chémia, fyzikálna chémia), Chemické disciplíny II (organická chémia, biochémia), Monitoring ŽP.

### Povinné predmety

B-CHEC-101	Všeobecná chémia – Kmeťová, J., Iliaš, M., Tirčová, B.,	1/Z	3-1-4	9	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-CHEC-102	Chemické výpočty 1 – Iliaš, M.	1/Z	0-2-0	3	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
B-CHEC-103	Matematická analýza 1 – Kmet', I.	1/Z	3-3-0	7	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.
B-CHEC-104	Fyzika pre chemikov 1 – Kmet', I.	1/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-CHEC-105	Základy výpočtovej techniky – Iliaš, M.	1/Z	0-2-0	2	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
B-CHEC-106	Anorganická chémia – Medved', M., Demko, J. Prerekvizity: B-CHEC-101	1/L	3-1-4	9	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-CHEC-107	Globálne problémy ŽP a TUR – Tirčová, B.	1/L	2-0-0	2	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-CHEC-108	Chemické výpočty 2 – Iliaš, M. Prerekvizity: B-CHEC-102	1/L	0-2-0	3	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
B-CHEC-109	Matematická analýza 2 – Kmet', I. Prerekvizity: B-CHEC-103	1/L	1-2-0	3	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.
B-CHEC-110	Fyzika pre chemikov 2 – Kmet', I. Prerekvizity: B-CHEC-104	1/L	2-2-0	5	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-CHEC-111	Chemická informatika - Iliaš, M.	1/L	0-2-0	3	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
B-CHEC-112	Fyzikálna chémia – Melicherčík, M., Melichová, Z., Iliaš, M.	2/Z	3-1-4	9	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.

	Prerekvizity: B-CHEC-101, B-CHEC-109					
B-CHEC-113	<b>Jadrová chémia – Kmeťová, J.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-CHEC-114	<b>Analytická chémia – Nagyová, I.</b> Prerekvizity: B-CHEC-101	2/Z	3-2-4	10	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
B-CHEC-115	<b>Všeobecná geológia – Spišiak, J.</b>	2/Z	2-0-1	3	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-CHEC-116	<b>Organická chémia – Gregáň, F, Vaculčíková, D.</b> Prerekvizity: B-CHEC-101	2/L	4-1-4	10	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-117	<b>Teória chemickej väzby – Medved', M.,</b>	2/L	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-CHEC-118	<b>Chemometria – Borošová, D.</b>	2/L	1-1-0	3	H	prof. Ing. Ondrej Kysel', CSc.
B-CHEC-119	<b>Numerická matematika - Iliaš, M.</b>	2/L	2-1-0	3	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
B-CHEC-120	<b>Biochémia 1 – Skoršepa, M.</b> Prerekvizity: B-CHEC-116	3/Z	2-0-0	3	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-121	<b>Chemická štruktúra – Kysel', O.</b>	3/Z	1-1-0	3	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
B-CHEC-123	<b>Kontaminácia ekosystémov – Melichová, Z.</b>	3/Z	2-0-3	4	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-124	<b>Toxikológia a ŽP – Budzák, Š.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-125	<b>Priemyslová chémia – Lichvárová, M.</b>	3/Z	2-1-0	3	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
B-CHEC-126	<b>Geochémia – Andráš, P.</b>	3/Z	2-0-0	3	H	doc. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-CHEC-122	<b>Monitoring ŽP – Samešová, D.</b>	3/Z	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-127	<b>Biochémia 2 – Skoršepa, M.</b> Prerekvizity: B-CHEC-120	3/L	2-0-4	6	H	doc. RNDr. Fridrich Gregáň, CSc.
B-CHEC-128	<b>Exkurzia – Vaculčíková, D.</b>	3/L	2 dni	2	H	
B-CHEC-129	<b>Bakalárska práca</b>	3/L	30 hodín	10	H	vedúci práce

#### Povinne voliteľné predmety

B-CHEC-201	<b>Špeciálny seminár a cvičenie zo všeobecnej chémie - Iliaš, M.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-CHEC-203	<b>Špeciálny seminár z anorganickej chémie – Demko, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-CHEC-204	<b>Všeobecná ekológia 1 – Vaculčíková, D.</b>	1/L	2-0-0	4	H
B-CHEC-205	<b>Všeobecná ekológia 2 – Vaculčíková, D.</b> Prerekvizity: B-CHEC-204	2/Z	2-0-0	4	H
B-CHEC-206	<b>GIS 1 – Klaučo, M.</b>	2/Z	1-2-0	3	H
B-CHEC-207	<b>Anglický jazyk pre chemikov 1 – Medved', M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-CHEC-208	<b>Pedológia – Kobza, J.</b>	2/L	2-0-0	4	H
B-CHEC-209	<b>Mikrobiológia – Vaculčíková, D.</b>	2/L	2-1-0	4	H
B-CHEC-210	<b>GIS 2 – Klaučo, M.</b> Prerekvizity: B-CHEC-206	2/L	1-2-0	3	H
B-CHEC-211	<b>Makromolekulová chémia – Kysel', O.</b>	3/Z	2-0-0	2	H
B-CHEC-212	<b>Záverečný seminár 1 – Skoršepa, M.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-CHEC-217	<b>Seminár z biochémie – Skoršepa, M.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-CHEC-214	<b>Príprava, vlastnosti a účinky organických zlúčenín – Gregáň, F.</b>	3/L	0-2-0	3	H
B-CHEC-213	<b>Krajinná ekológia – Zaušková, L.</b>	3/L	2-1-0	3	H
B-CHEC-215	<b>Manažment tuhých odpadov – Samešová, D.</b>	3/L	2-1-0	6	H
B-CHEC-216	<b>Záverečný seminár 2</b>	3/L	0-1-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

**Výberové predmety**

B-CHEC-314	<b>Repetitórium stredoškolskej chémie – Tirčová, B.</b>	1/Z	0-2-0	2	Abs
B-CHEC-315	<b>Repetitórium stredoškolskej matematiky – Budzák, Š.</b>	1/Z	0-2-0	2	Abs
B-CHEC-301	<b>Základy biológie 1 – Vaculčíková, D.</b>	2/Z	2-0-0	2	Abs
B-CHEC-302	<b>Špeciálny sem. z fyz. chémie – Melicherčík, M.</b>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-CHEC-303	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-CHEC-316	<b>Úvod do OS Linux – Budzák, Š.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-CHEC-304	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-CHEC-305	<b>Chemické aspekty drogových závislostí – Vaculčíková, D.</b>	2/L	1-1-0	2	Abs
B-CHEC-306	<b>Špeciálny seminár z organickej chémie – Gregáň, F.</b>	2/L	0-2-0	2	Abs
B-CHEC-307	<b>Základy biológie 2 – Vaculčíková, D.</b> Prerekvizity: B-CHEC-301	2/L	2-0-0	2	Abs
B-CHEC-309	<b>Programovanie pre chemikov – Iliaš, M.</b>	3/Z	1-1-0	2	Abs
B-CHEC-310	<b>Výpočtová technika 2 – Iliaš, M.</b>	3/Z	0-2-0	2	Abs
B-CHEC-312	<b>Racionálna výživa – Lichvárová, M.</b>	3/L	1-1-0	2	Abs
B-CHEC-313	<b>Molekulové modelovanie – Medved' M., Budzák, Š.</b>	3/L	1-1-0	2	Abs

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>GEOLÓGIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Aplikovaná geológia – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	GLAG
<b>Garant studijného programu</b>	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Miroslava Dzúrová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Bakalárské štúdium je zamerané predovšetkým na povinné zvládnutie základných a aplikovaných geologických odborov, ktoré umožnia študentom získať ucelené poznatky o horninách a litosfére ako základných abiotických zložkách životného prostredia. Zhruba tretinový podiel z celkového obsahu štúdia bude venovaný negeologickým hraničným prírovodovedným odborom a ich aplikáciám (ekológia, krajinná ekológia, pedológia, geografia, geoinformatika a pod.). Dôležitou súčasťou štúdia je tiež zvládnutie odbornej terminológie v jednom cudzom jazyku. Pozornosť bude venovaná praktickej príprave študentov: geologické exkurzie a práce v teréne, geologické semináre a seminárne práce zamerané na možnosti aplikovanej geológie (technologická mineralogia, geológia a životné prostredie a pod.).
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent štúdia dobre ovláda teoretické základy geológie, paleogeografie a rozumie procesom prebiehajúcim v litosfére. Absolvent pozná základné praktické postupy v aplikovaných geologických odboroch a ovláda základy širokého spektra príbuzných odborov (ekológia, geografia a pod.). Absolvent bude schopný samostatne spracovať odbornú literatúru a vykonávať základnú posudkovú činnosť v oblasti geológie, prípadne abiotickej zložky životného prostredia. Absolvent bakalárského studia môže pracovať aj pri digitalizácii a grafickom vyhodnotení geologických údajov v inštitúciach štátnej správy, samosprávy, múzeach, v environmentálne založených spoločnostiach štátneho aj súkromného sektoru. Absolvent bude pripravený pokračovať v nadväzujúcom magisterskom štúdiu geológie a príbuzných odborov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z predmetov programu. Predmety štátnej skúšky: Všeobecná geológia, Petrológia, Regionálna geológia.

#### Povinné predmety

B-GLAG-101	Všeobecná geológia 1 –Prokešová, R., Jeleň, S.	1/Z	3-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-102	Paleontológia a evolúcia života 1– Dzúrová, M., Kyška Pipík, R.	1/Z	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-103	Všeobecná chémia – Kmeťová, J.	1/Z	3-1-0	4	H	doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.
B-GLAG-104	Úvod do elementárnej matematiky 1 – Kmet', I.	1/Z	2-0-1	3	H	doc. Mgr. Marian Grendár, PhD.
B-GLAG-105	Všeobecné základy fyziky – Kmet', I.	1/Z	1-1-0	3	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.

B-GLAG-106	<b>Všeobecná geológia 2 –Prokešová, R., Jeleň, S.</b> Prerekvizity: B-GLAG-101	1/L	2-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-107	<b>Mineralogia 1 – Jeleň, S.</b>	1/L	2-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-108	<b>Paleontológia a evolúcia života 2 – Dzúrová, M., Kyška Pipík, R.</b> Prerekvizity: B-GLAG-102	1/L	2-0-2	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-109	<b>Geomorfológia – Medvedčová, A.</b>	1/L	2-0-1	4	H	doc. RNDr. Alfonz Gajdoš CSc.
B-GLAG-110	<b>Terénnne cvičenia 1 –Michal P., Spišiak, J., Dzúrová, M., Ferenc, Š., Jeleň, S.</b>	1/L	5 dní	6	H	doc. RNDr. Pavol Michal, CSc
B-GLAG-111	<b>Mineralogia 2 – Spišiak, J., Jeleň, S.</b> Prerekvizity: B-GLAG-107	2/Z	2-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-112	<b>Historická a stratigrafická geológia 1 – Dzúrová, M.</b>	2/Z	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-113	<b>Petrológia 1 – Spišiak, J., Ferenc, Š.</b>	2/Z	2-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-114	<b>Štruktúrna geológia – Prokešová, R.</b> Prerekvizity: B-GLAG-101, B-GLAG-106	2/Z	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-115	<b>Historická a stratigrafická geológia 2 – Dzúrová, M.</b> Prerekvizity: B-GLAG-112	2/L	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-116	<b>Mineralogia 3 – Spišiak, J., Jeleň, S.</b> Prerekvizity: B-GLAG-107, B-GLAG-111	2/L	2-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-117	<b>Petrológia 2 – Spišiak, J., Ferenc, Š.</b> Prerekvizity: B-GLAG-113	2/L	2-0-2	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-118	<b>Regionálna geológia 1- Západné Karpaty – Prokešová R., Ferenc, Š.</b> Prerekvizity: B-GLAG-101, B-GLAG-106, B-GLAG-114	2/L	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-119	<b>Terénnne cvičenia 2 – Spišiak, J., Dzúrová, M., Prokešová, R., Ferenc, Š.</b>	2/L	5 dní	6	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GLAG-120	<b>Regionálna geológia 2 - Európa a svet – Ferenc, Š.</b> Prerekvizity: B-GLAG-118	3/Z	3-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-GLAG-121	<b>GIS 1 – Balážovič, L.</b>	3/Z	0-1-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-GLAG-122	<b>Ložiská nerastných surovín 1 – Ferenc, Š.</b>	3/Z	3-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-123	<b>Geochémia 1 – Andráš, P.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-124	<b>Seminár k bakalárskej práci –Dzúrová, M.</b>	3/Z	0-2-0	3	H	
B-GLAG-125	<b>GIS 2 – Balážovič, L.</b> Prerekvizity: B-GLAG-121	3/L	2-0-2	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-GLAG-126	<b>Ložiská nerastných surovín 2 – Ferenc, Š.</b> Prerekvizity: B-GLAG-122	3/L	2-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-127	<b>Geochémia 2 – Andráš, P.</b> Prerekvizity: B-GLAG-123	3/L	2-0-1	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-GLAG-128	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L		10	H	

### Povinne voliteľné predmety

B-GLAG-201	<b>Seminár zo všeobecnej geológie 1– Prokešová, R.</b>	1/Z	0-2-0	4	H
B-GLAG-202	<b>Seminár zo všeobecnej geológie 2 – Prokešová, R.</b>	1/L	0-2-0	4	H
B-GLAG-203	<b>Geoštatistika, spracovanie dát v geológii – Trhan, P.</b>	1/L	2-0-1	3	H
B-GLAG-204	<b>Mikroskopia minerálov a hornín –Jeleň, S.</b>	2/Z	0-0-3	3	H
B-GLAG-205	<b>Gemológia – Spišiak, J., Iliašová, L.</b>	2/Z	2-0-1	3	H
B-GLAG-206	<b>Hydrogeológia – Hudáček, M.</b>	2/Z	0-2-1	4	H
B-GLAG-207	<b>Metódy terénného geologického výskumu –Ferenc, Š.</b>	2/L	0-0-2	3	H
B-GLAG-208	<b>Dialkový prieskum Zeme – Balážovič, L.</b>	2/L	0-1-0	4	H

B-GLAG-209	<b>Terénnne cvičenia v zahraničí – Gajdoš A.</b>	1-2/L	12dní	8	Abs
B-GLAG-210	<b>Geofyzikálne metódy v geológii – Weis, K.</b>	3/Z	0-2-1	3	H
B-GLAG-211	<b>Metódy výskumu hornín a minerálov – Ferenc, Š.,</b>	3/Z	0-2-1	3	H
B-GLAG-212	<b>Geotermálna energia a jej využitie – Hudáček, M.</b>	3/Z	0-1-1	3	H
B-GLAG-213	<b>Paleogeografia a globálne zmeny Zeme – Plašienka, D., Dzúrová, M.</b>	3/Z	0-2-1	4	H
B-GLAG-214	<b>Úpravníctvo a separácia nerastných surovín – Troppová, D.</b>	3/L	0-1-2	3	H
B-GLAG-215	<b>Základy práva životného prostredia – Kanianská, R.</b>	3/L	1-1-0	3	H

Študent je povinný získať za PV predmety 27 kreditov za celé štúdium.

#### Výberové predmety

B-GLAG-301	<b>Anorganická chémia – Medved', M.</b>	1/L	3-1-0	2	H
B-GLAG-302	<b>Kryštalografia – Jeleň S.</b>	2/Z	1-0-1	2	H
B-GLAG-303	<b>Cudzí jazyk 1</b>	2/Z	2-0-0	2	H
B-GLAG-304	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-GLAG-305	<b>Geoekológia – Zaušková, L.</b>	2/L	0-0-2	2	H
B-GLAG-306	<b>Globálne environmentálne problémy regiónov sveta – Čižmárová, K.</b>	2/L	0-1-0	2	H
B-GLAG-307	<b>Globálne problémy Zeme – Anstead, L.</b>	2/L	2-1-0	2	H
B-GLAG-308	<b>Cudzí jazyk 2</b>	2/L	2-0-0	2	H
B-GLAG-309	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-GLAG-310	<b>Morská geológia a Limnogeológia – Kyška Pipík, R.</b>	3/Z	2-0-0	2	H
B-GLAG-311	<b>Odrazová mikroskopia – Jeleň, S.,</b>	3/Z	0-0-2	2	H
B-GLAG-312	<b>Vybrané kapitoly z prírodného potenciálu Slovenska – Škodová, M.</b>	3/L	2-0-0	2	H
B-GLAG-313	<b>Ochrana neživej prírody Slovenska – Mazúrek, J.</b>	3/L	1-1-0	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>GEOGRAFIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Geografia a krajinná ekológia – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	GEGK
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	PaedDr. Bohuslava Gregorová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	stupeň vysokoškolského štúdia: 1. stupeň forma štúdia: denná štandardná dĺžka štúdia: 3 akademické roky udelený titul: bakalár (Bc.)
<b>Profil absolventa</b>	Dokáže hodnotiť problémy a možnosti krajinnej sféry na rôznych hierarchických úrovniach. Ovláda základy manažmentu krajiny. Má široké možnosti uplatnenia v najrôznejších odvetviach hospodárstva, verejnej správy, súkromnom sektore a i. Vysoké uplatnenie má v správach národných parkov, chránených území a komunálnej správe.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátne skúška (obhajoba bakalárskej práce, ústna skúška). Predmety štátnej skúšky: Geoekológia, Humánna geografia, Fyzická geografia.

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-GEGK-101	<b>Úvod do štúdia geografie – Čižmárová, K.</b>	1/Z	0-1-0	3	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-102	<b>Základy štatistiky 1 – Renčová, M.</b>	1/Z	0-2-0	6	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-103	<b>Základy matematiky pre geografov a krajinných ekológov – Medvedová, A.</b>	1/Z	0-2-0	6	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-104	<b>Kartografia a topografia 1 – Jakubík, J., Weis, K.</b>	1/Z	2-0-2	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-105	<b>Základy štatistiky 2 – Renčová, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-102	1/L	0-0-1	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-106	<b>Fyzická geografia 1 – Michal, P., Jeleň, S., Medvedová, A.</b>	1/L	4-4-0	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-107	<b>Humánna geografia 1 – Pouš, R.</b>	1/L	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-108	<b>Terénnne cvičenia 1 – Michal, P., Gajdoš, A., Jakubík, J., Medvedová, A., Weis, K.</b>	1/L	8 dní	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-109	<b>Kartografia a topografia 2 – Weis, K., Jakubík, J.</b> Prerekvizity: B-GEGK-104	1/L	0-2-0	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-110	<b>Fyzická geografia 2 – Kobza, J., Barto, P.</b> Prerekvizity: B-GEGK-106	2/Z	2-1-0	6	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-111	<b>Fyzická geografia 3 – Polčák, N.</b>	2/Z	3-4-0	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-112	<b>Fyzická geografia 4 – Škodová, M., Klaučo, M.</b>	2/Z	2-2-0	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.

B-GEGK-113	<b>Percepcia krajiny 1 – Michal, P., Medved’ová, A.</b>	2/L	1-1-0	6	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-114	<b>Vybrané metódy FG výskumu na malom území – Zaušková, L., Kobza, J., Škodová, M., Ferenc, Š.</b>	2/L	1-1-0	4	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-115	<b>Fyzickogeografické syntézy a regionalizácia – Michal, P., Škodová, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-107, B-GEGK-109, B-GEGK-111, B-GEGK-112	2/L	1-1-0	6	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-GEGK-116	<b>Terénné cvičenia 2 – Medved’ová, A., Škodová, M.</b>	2/L	5 dní	6	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-117	<b>Krajinná ekológia a environmentalistika – Zaušková, L.</b>	3/Z	1-0-2	6	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-118	<b>Geografia Slovenska – Slobodníková, O., Gregorová, B.</b>	3/Z	1-2-0	4	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-GEGK-119	<b>Krajinné typy Slovenska a ich potenciál - Michal, P., Hronček, P.</b>	3/Z	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-120	<b>Humánna geografia 2 – Pouš, R.</b> Prerekvizity: B-GEGK-107	3/Z	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-124	<b>Percepcia krajiny 2 – Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-GEGK-113	3/Z	1-1-0	4	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-121	<b>Percepcia krajiny a praktický výskum v krajinе – Weis, K.</b>	3/Z	1-3-0	4	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-122	<b>Humánna geografia 3 – Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-GEGK-120	3/L	2-0-0	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-123	<b>Bakalárska práca</b>	3/L		10	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.

### Povinne voliteľné predmety

B-GEGK-201	<b>Planetárna geografia - Medved’ová, A.</b>	1/Z	0-2-0	5	H
B-GEGK-202	<b>Terénné cvičenia v zahraničí – Gajdoš, A.</b>	1-2/L	12 dní	6	H
B-GEGK-203	<b>Chránené územia Slovenska – Škodová, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-204	<b>Vybrané kapitoly z prírodného potenciálu Slovenska – Škodová, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-205	<b>GIS 1 – Balážovič, L.</b>	2/Z	1-2-0	6	H
B-GEGK-206	<b>Dial'kový prieskum Zeme – Balážovič, L.</b>	2/L	0-1-0	2	H
B-GEGK-207	<b>GIS 2 – Klaučo, M.</b>	2/L	0-2-0	5	H
B-GEGK-208	<b>Regionálna geológia – Ferenc, Š.</b>	2/L	0-1-0	2	H
B-GEGK-209	<b>Trendy, metódy a cvičenia z humánnej geografie – Pouš, R.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-210	<b>Praktikum z priestorových analýz v krajinnej ekológii – Klaučo, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-205, B-GEGK-207	3/Z	0-4-0	6	H
B-GEGK-211	<b>Integrované prístupy k revitalizácii krajiny – Zaušková, L.</b>	3/Z	0-1-0	3	H
B-GEGK-212	<b>Seminár k bakalárskej práci – Škodová, M., Klaučo, M.</b>	3/L	0-1-0	5	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

### Výberové predmety

B-GEGK-301	<b>Krízové udalosti vo svete a ich environmentálne súvislosti – Pouš, R.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-302	<b>Globálne environmentálne problémy regiónov sveta – Čižmárová, K.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-303	<b>Seminár z klíimageografie – Polčák, N.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-304	<b>Výskumný projekt 1 – Škodová, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-GEGK-305	<b>Geografické poznávanie Európy – Gajdoš, A.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs

B-GEGK-306	<b>Vybrané problémy z urbánej ekológie – Pouš, R.</b>	2/L	0-1-0	2	H
B-GEGK-307	<b>Sídelné systémy – Pouš, R.</b>	2/L	0-1-0	2	H
B-GEGK-308	<b>Výskumný projekt 2 – Škodová, M.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-GEGK-309	<b>Geoekológia horských a vysokohorských oblastí – Midriak, R.</b>	3/Z	0-1-0	2	H
B-GEGK-310	<b>Paleogeografia a globálne zmeny Zeme – Smrečková, M.</b>	3/Z	2-0-0	2	H

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-GEGK-501	<b>Úvod do štúdia geografie – Čižmárová, K.</b>	1/Z	5 hod.	3	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-502	<b>Základy štatistiky 1 – Renčová, M.</b>	1/Z	20 hod.	6	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-503	<b>Základy matematiky pre geografov a krajinných ekológov – Medved'ová, A.</b>	1/Z	20 hod.	6	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-504	<b>Kartografia a topografia 1 – Jakubík, J., Weis, K.</b>	1/Z	30 hod.	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-505	<b>Základy štatistiky 2 – Renčová, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-502	1/L	10 hod.	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-506	<b>Fyzická geografia 1 – Michal, P., Medved'ová A., Jeleň, S.</b>	1/L	30 hod.	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-507	<b>Humánna geografia 1 – Pouš, R.</b>	1/L	20 hod.	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-508	<b>Terénné cvičenia 1 – Michal, P., Gajdoš, A., Jakubík, J., Medved'ová, A., Weis, K.</b>	1/L	5 dní	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-509	<b>Kartografia a topografia 2 – Jakubík, J., Weis, K.</b> Prerekvizity: B-GEGK-504	1/L	10 hod.	5	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-510	<b>Fyzická geografia 2 – Kobza, J.</b> Prerekvizity: B-GEGK-506	2/Z	20 hod.	6	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-511	<b>Fyzická geografia 3 – Polčák, N.</b>	2/Z	30 hod.	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-512	<b>Fyzická geografia 4 – Barto, P., Škodová, M.</b>	2/Z	30 hod.	8	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-513	<b>Percepcia krajiny 1 – Michal, P., Medved'ová, A.</b>	2/L	20 hod.	6	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-514	<b>Vybrané metódy FG výskumu na malom území – Gajdoš, A., Medved'ová, A., Škodová, M., Ferenc, Š.</b>	2/L	20 hod.	4	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-515	<b>Fyzickogeografické syntézy a regionalizácia – Michal, P., Škodová, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-507, B-GEGK-509, B-GEGK-511, B-GEGK-512	2/L	20 hod.	6	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-GEGK-516	<b>Terénné cvičenia 2 – Medved'ová, A., Škodová, M.</b>	2/L	5 dní	6	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-517	<b>Krajinná ekológia a environmentalistika – Zaušková, L.</b>	3/Z	30 hod.	6	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-GEGK-518	<b>Geografia Slovenska – Slobodníková, O., Gregorová, B.</b>	3/Z	30 hod.	4	H	doc RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-GEGK-519	<b>Krajinné typy Slovenska a ich potenciál – Michal, P., Hronček, P.</b>	3/Z	30 hod.	5	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-GEGK-520	<b>Humánna geografia 2 – Pouš, R., Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-GEGK-507	3/Z	20 hod.	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-524	<b>Percepcia krajiny 2 – Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-GEGK-513	3/Z	10 hod.	4	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-521	<b>Percepcia krajiny a praktický výskum v krajinе – Weis, K.</b>	3/Z	30 hod.	4	H	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
B-GEGK-522	<b>Humánna geografia 3 – Gregorová, B.</b> Prerekvizity: B-GEGK-520	3/L	20 hod.	4	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
B-GEGK-523	<b>Bakalárska práca</b>	3/L		10	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.

## Povinne voliteľné predmety

B-GEGK-601	<b>Planetárna geografia – Medvedová, A.</b>	1/Z	20 hod.	5	H
B-GEGK-602	<b>Terénnne cvičenia v zahraničí – Gajdoš, A.</b>	1-2/L	12 dní	8	Abs
B-GEGK-603	<b>Chránené územia Slovenska – Škodová, M.</b>	2/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-604	<b>Vybrané kapitoly z prírodného potenciálu Slovenska – Škodová, M.</b>	2/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-605	<b>GIS 1 – Klaučo, M.</b>	2/Z	30 hod.	6	H
B-GEGK-606	<b>Dialkový prieskum Zeme – Klaučo, M.</b>	2/L	10 hod.	2	H
B-GEGK-607	<b>GIS 2 – Klaučo, M.</b>	2/L	20 hod.	5	H
B-GEGK-608	<b>Regionálna geológia – Ferenc, Š.</b>	2/L	10 hod.	2	H
B-GEGK-609	<b>Trendy, metódy a cvičenia z humánnnej geografie – Pouš, R.</b>	3/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-610	<b>Praktikum z priestorových analýz v krajинnej ekológií – Klaučo, M.</b> Prerekvizity: B-GEGK-605, B-GEGK-607	3/Z	10 hod.	6	H
B-GEGK-611	<b>Integrované prístupy k revitalizácii krajiny – Zaušková, L.</b>	3/Z	10 hod.	3	H
B-GEGK-612	<b>Seminár k bakalárskej práci – Škodová, M.</b>	3/L	10 hod.	5	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

## Výberové predmety

B-GEGK-701	<b>Krízové udalosti vo svete a ich environmentálne súvislosti - Pouš, R.</b>	2/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-702	<b>Globálne environmentálne problémy regiónov sveta - Čižmárová, K.</b>	2/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-703	<b>Seminár z klíimageografie – Polčák, N.</b>	2/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-704	<b>Výskumný projekt 1 – Škodová, M.</b>	2/Z	4 hod.	2	Abs
B-GEGK-705	<b>Geografické poznávanie Európy – Gajdoš, A.</b>	2/L	10 hod.	2	Abs
B-GEGK-706	<b>Vybrané problémy z urbánnnej ekológie – Pouš, R.</b>	2/L	10 hod.	2	H
B-GEGK-707	<b>Sídelné systémy – Pouš, R.</b>	2/L	10 hod.	2	H
B-GEGK-708	<b>Výskumný projekt 2 – Škodová, M.</b>	2/L	4 hod.	2	Abs
B-GEGK-709	<b>Geoekológia horských a vysokohorských oblastí – Midriak, R.</b>	3/Z	10 hod.	2	H
B-GEGK-710	<b>Paleogeografia a globálne zmeny Zeme</b>	3/Z	20 hod.	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Environmentálne manažérstvo – bakalárske štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	EMEM
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Peter András, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Jana Jaďuďová, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolventi bakalárskeho štúdia sa môžu uplatniť na úrovniach základného a stredného manažmentu v orgánoch štátnej správy, samosprávy, tretieho sektora, nevýrobných, ale aj výrobných malých a stredných (SME's) organizácií.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi získajú znalosti o multikauzalite a variabilite fungovania systému človek – prostredie a spôsoboch jeho dekompozície na osobnostné, sociálne a hospodárske subsystémy. Dokážu definovať základné problémy životného prostredia, určovať priority ich riešenia a možnosti efektívneho a šetriaceho pôsobenia človeka v životnom prostredí. Sú kompetentní pracovať so všetkými vekovými skupinami ľudí s cieľom formovať ich environmentálne uvedomenie. Zároveň získajú kompetencie najmä pre: tvorbu a riadenie programov realizácie stanovenej environmentálnej politiky subjektu; poradenské, konzultačné a PR činnosti v oblasti environmentálneho manažérstva; praktické činnosti zvyšovania environmentálneho vzdelania, povedomia a zvyšovania angažovanosti obyvateľov a zamestnancov; ako aj ovplyvňovania, formovania či stimulovania verejnej mienky v rámci celoživotného vzdelávania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium – 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostáva z obhajoby bakalárskej práce a kolokviálnych skúšok z prírodovednej časti študijného programu (Biológia, Vedy o Zemi, Fyzika, Chémia) a environmentálno-manažérskej časti študijného programu (Environmentálne technológie I, Environmentálne technológie II, Environmentálne technológie III, Základy práva a legislatívy životného prostredia I).

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-EMEM-101	<b>Chémia – Marková, I.</b>	1/Z	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
B-EMEM-102	<b>Všeobecné základy fyziky – Kmet' , I.</b>	1/Z	2-1-0	5	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
B-EMEM-103	<b>Fyzická geografia – Michal, P.</b>	1/Z	1-1-0	4	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-EMEM-104	<b>Všeobecná biológia – Turisová, I., Štrbová, E.</b>	1/Z	2-1-0	5	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CS.
B-EMEM-105	<b>Základy biologickej diverzity 1 – Turisová, I.</b>	1/Z	2-2-0	6	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-106	<b>Ekológia 1 – Bitušík, P., Štrbová, E.</b>	1/L	2-1-0	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-EMEM-107	<b>Environmentalistika – Drimal, M.</b>	1/L	2-1-0	6	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.

B-EMEM-108	<b>Psycho-sociálne aspekty environmentálneho manažérstva 1 – Murín, I.</b>	1/L	0-2-0	4	H	PhDr. Ivan Murín, PhD.
B-EMEM-109	<b>Geochémia 1 – Andráš, P.</b>	1/L	1-1-0	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-EMEM-110	<b>Základy biologickej diverzity 1 – terénnne cvičenia – Turisová, I., Uhliarová, E.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-105</i>	1/L	3 dni	4	Abs	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-111	<b>Základy biologickej diverzity 2 – Saniga, M., Štrbová, E.</b>	2/Z	2-2-0	6	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-112	<b>Environmentálne technológie 1 – Ledomerský, J., Dado, M.</b>	2/Z	2-2-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-113	<b>Základy práva a legislatívy ŽP 1 – Kanianska, R., Tomaškin, J.</b>	2/Z	2-0-0	3	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-114	<b>Výskumný projekt 1 – Jaduďová, J.</b>	2/Z	0-2-0	5	Abs	
B-EMEM-115	<b>Základy biologickej diverzity 2 – terénnne cvičenia – Štrbová, E., Saniga, M.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-111</i>	2/L	3 dni	4	Abs	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-116	<b>Environmentálne technológie 2 – Ledomerský, J., Hroncová, E., Dado, M.</b>	2/L	2-2-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-117	<b>Manažérstvo – Zelený, J., Jaduďová, J.</b>	2/L	2-1-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
B-EMEM-118	<b>Výchova k TUR – Tomaškinová, J.</b>	2/L	2-1-0	5	H	doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc.
B-EMEM-119	<b>Monitorovanie zložiek ŽP – Šimko, Š.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-101, B-EMEM-104</i>	3/Z	2-2-0	4	H	doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc.
B-EMEM-120	<b>Ekonomické aspekty ŽP 1 – Zelený, J., Jaduďová, J.</b>	3/Z	2-2-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
B-EMEM-121	<b>Environmentálne technológie 3 – Ledomerský, J., Hroncová, E., Dado, M.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-112, B-EMEM-116</i>	3/Z	2-2-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-127	<b>Geochémia 2 – Andráš, P.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-EMEM-122	<b>Výskumný projekt 2 – Murin, I.</b>	3/Z	0-2-0	5	Abs	
B-EMEM-123	<b>Fyziológia človeka a pracovné prostredie – Šimko, Š.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-102, B-EMEM-104</i>	3/L	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
B-EMEM-124	<b>Odborná prax – Jaduďová, J.</b>	3/L	5 dní	4	Abs	
B-EMEM-125	<b>Seminár k záverečnej práci – Jaduďová, J.</b>	3/L	0-2-0	3	Abs	
B-EMEM-126	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L		10	H	

### Povinne voliteľné predmety

B-EMEM-201	<b>Pravdepodobnosť a matematická štatistika – Tomaškin, J.</b>	1/Z	1-2-0	4	H	
B-EMEM-202	<b>Tvorivé metódy v riadení – Tomaškinová, J.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	
B-EMEM-203	<b>Informačné a komunikačné technológie 1 – Murín, I.</b>	1/L	0-2-0	3	Abs	
B-EMEM-204	<b>Krajinná ekológia – Zaušková, L.</b>	1/L	1-1-0	4	H	
B-EMEM-206	<b>Psycho-sociálne aspekty environmentálneho manažérstva 2 – Murín, I.</b>	2/Z	0-2-0	3	Abs	
B-EMEM-214	<b>Etológia živočíchov – Saniga, M., Štrbová, E.</b>	2/Z	1-1-0	3	Abs.	
B-EMEM-207	<b>Ekológia 2 – Štrbová, E.</b> <i>Prerekvizity: B-EMEM-104, B-EMEM-105, B-EMEM-106, B-EMEM-111</i>	2/Z	1-1-0	4	H	
B-EMEM-208	<b>Manažérstvo ochrany prírody a krajiny – Tomaškin, J.</b>	2/L	2-1-0	5	H	
B-EMEM-213	<b>Základy muzeológie – Jaduďová, J.</b>	2/L	2-1-0	3	H	
B-EMEM-209	<b>Trvalo udržateľný rozvoj – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.</b>	3/Z	2-1-0	5	H	

B-EMEM-210	<b>Manažérské a komunikačné zručnosti – Tomaškinová, J.</b>	3/Z	0-2-0	3	Abs
B-EMEM-215	<b>Agroekológia – Tomaškin, J.</b>	3/Z	2-0-0	3	Abs.
B-EMEM-216	<b>Obnoviteľné zdroje energie – Kanianska, R.</b>	3/Z	2-0-0	3	Abs.
B-EMEM-211	<b>Ekonomické aspekty ŽP 2 – Zelený, J., Jaduďová, J.</b> Prerekvizity: B-EMEM-120	3/L	2-1-0	4	H
B-EMEM-212	<b>Ekofilozofia – Murín, I.</b>	3/L	2-1-0	4	H

Študent počas štúdia musí absolvovať povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu v celkovej hodnote minimálne 27 kreditov.

### Výberové predmety

B-EMEM-301	<b>Ochrana pred biologickým a chemickým terorizmom – Šimko, Š.</b>	1/Z	1-1-0	2	Abs.
B-EMEM-302	<b>Cvičenia z cudzieho jazyka – Murín, I.</b>	1/L	0-4-0	3	Abs
B-EMEM-304	<b>Dendrológia – Turisová, I.</b>	2/Z	0-2-0	2	Abs
B-EMEM-305	<b>Liečivé rastliny – Turisová, I.</b>	2/L	0-2-0	2	Abs.

Študent počas štúdia musí absolvovať výberové predmety podľa vlastného výberu tak, aby získal spolu s povinnými a povinne voliteľnými predmetmi celkový počet kreditov potrebných na ukončenie bakalárskeho štúdia, t.j. 180.

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-EMEM-501	<b>Chémia – Marková, I.</b>	1/Z	8-4-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
B-EMEM-502	<b>Všeobecné základy fyziky – Kmet, I.</b>	1/Z	8-4-0	5	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
B-EMEM-503	<b>Fyzická geografia – Michal, P.</b>	1/Z	4-4-0	4	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
B-EMEM-504	<b>Všeobecná biológia – Turisová, I., Štrbová, E.</b>	1/Z	8-4-0	5	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
B-EMEM-505	<b>Základy biologickej diverzity 1 – Turisová, I.</b>	1/Z	8-8-0	6	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-506	<b>Ekológia 1 – Bitušík, P., Štrbová, E.</b>	1/L	8-4-0	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-EMEM-507	<b>Environmentalistika – Drimal, M.</b>	1/L	8-4-0	6	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-EMEM-508	<b>Psycho-sociálne aspekty environmentálneho manažérstva 1 – Murín, I.</b>	1/L	0-8-0	4	H	PhDr. Ivan Murín, PhD.
B-EMEM-509	<b>Geochémia 1 – Andráš, P.</b>	1/L	4-4-0	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-EMEM-510	<b>Základy biologickej diverzity 1 – terénne cvičenia – Turisová, I., Uhliarová, E.</b> Prerekvizity: B-EMEM-505	1/L	3 dni	4	Abs	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-511	<b>Základy biologickej diverzity 2 – Saniga, M., Štrbová, E.</b>	2/Z	8-8-0	6	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
B-EMEM-512	<b>Environmentálne technológie 1 – Ladomerský, J., Dado, M.</b>	2/Z	8-8-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.
B-EMEM-513	<b>Základy práva a legislatívy ŽP 1 – Kanianska, R., Tomaškin, J.</b>	2/Z	8-0-0	3	H	prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.
B-EMEM-514	<b>Výskumný projekt 1 – Jaduďová, J.</b>	2/Z	0-8-0	5	Abs	
B-EMEM-515	<b>Základy biologickej diverzity 2 – terénne cvičenia – Štrbová, E.</b> Prerekvizity: B-EMEM-511	2/L	3 dni	4	Abs	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.

B-EMEM-516	<b>Environmentálne technológie 2 – Ledomerský, J., Hroncová, E., Dado, M.</b>	2/L	8-8-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-517	<b>Manažérstvo – Zelený, J., Jaduďová, J.</b>	2/L	8-4-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
B-EMEM-518	<b>Výchova k TUR – Tomaškinová, J.</b>	2/L	8-4-0	5	H	doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc.
B-EMEM-519	<b>Monitorovanie zložiek ŽP – Šimko, Š. Prerekvizity: B-EMEM-501, B-EMEM-504</b>	3/Z	8-8-0	4	H	doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc.
B-EMEM-520	<b>Ekonomické aspekty ŽP 1 – Zelený, J., Jaduďová, J.</b>	3/Z	8-8-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
B-EMEM-521	<b>Environmentálne technológie 3 – Ledomerský, J., Hroncová, E., Dado. M. Prerekvizity: B-EMEM-512, B-EMEM-516</b>	3/Z	8-8-0	6	H	prof. Mgr. Juraj Ledomerský, CSc.
B-EMEM-527	<b>Geochémia 2 – Andráš, P.</b>	3/Z	8-4-0	4	H	prof. RNDr. Peter Andráš, CSc.
B-EMEM-522	<b>Výskumný projekt 2 – Murin, I.</b>	3/Z	0-8-0	5	Abs	
B-EMEM-523	<b>Fyziológia človeka a pracovné prostredie – Šimko, Š. Prerekvizity: B-EMEM-502, B-EMEM-504</b>	3/L	8-4-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
B-EMEM-524	<b>Odborná prax – Jaduďová, J.</b>	3/L	5 dní	4	Abs	
B-EMEM-525	<b>Seminár k záverečnej práci – Jaduďová, J.</b>	3/L	0-8-0	3	Abs	
B-EMEM-526	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L		10	H	

#### Povinne voliteľné predmety

B-EMEM-601	<b>Pravdepodobnosť a matematická štatistika – Tomaškin, J.</b>	1/Z	4-8-0	4	H	
B-EMEM-602	<b>Tvorivé metódy v riadení – Tomaškinová, J.</b>	1/Z	4-4-0	3	H	
B-EMEM-603	<b>Informačné a komunikačné technológie 1 – Murín, I.</b>	1/L	0-8-0	3	Abs	
B-EMEM-604	<b>Krajinná ekológia – Zaušková, L.</b>	1/L	4-4-0	4	H	
B-EMEM-606	<b>Psycho-sociálne aspekty environmentálneho manažérstva 2 – Murín, I.</b>	2/Z	0-8-0	3	Abs	
B-EMEM-607	<b>Ekológia 2 – Štrbová, E. Prerekvizity: B-EMEM-504, B-EMEM-505, B-EMEM-506, B-EMEM-511</b>	2/Z	4-4-0	4	H	
B-EMEM-614	<b>Etológia živočíchov – Saniga, M., Štrbová, E.</b>	2/Z	4-4-0	3	Abs.	
B-EMEM-608	<b>Manažérstvo ochrany prírody a krajiny – Tomaškin, J.</b>	2/L	8-4-0	5	H	
B-EMEM-613	<b>Základy muzeológie – Jaduďová, J.</b>	2/L	8-4-0	3	H	
B-EMEM-609	<b>Trvalo udržateľný rozvoj – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.</b>	3/Z	8-4-0	5	H	
B-EMEM-610	<b>Manažérske a komunikačné zručnosti – Tomaškinová, J.</b>	3/Z	0-8-0	3	Abs	
B-EMEM-615	<b>Agroekológia – Tomaškin, J.</b>	3/Z	8-0-0	3	Abs.	
B-EMEM-616	<b>Obnoviteľné zdroje energie – Kaniarska, R.</b>	3/Z	8-0-0	3	Abs.	
B-EMEM-611	<b>Ekonomické aspekty ŽP 2 – Zelený, J., Jaduďová, J. Prerekvizity: B-EMEM-520</b>	3/L	8-4-0	4	H	
B-EMEM-612	<b>Ekofilozofia – Murin, I.</b>	3/L	8-4-0	4	H	

Študent počas štúdia musí absolvovať povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu v celkovej hodnote minimálne 27 kreditov.

### **Výberové predmety**

B-EMEM-701	<b>Ochrana pred biologickým a chemickým terorizmom – Šimko, Š.</b>	1/Z	4-4-0	2	Abs.
B-EMEM-702	<b>Cvičenia z cudzieho jazyka – Murin, I.</b>	1/L	0-16-0	3	Abs
B-EMEM-704	<b>Dendrológia – Turisová, I.</b>	2/Z	0-8-0	2	Abs
B-EMEM-705	<b>Liečivé rastliny – Turisová, I.</b>	2/L	0-8-0	2	Abs.

Študent počas štúdia musí absolvovať výberové predmety podľa vlastného výberu tak, aby získal spolu s povinnými a povinne voliteľnými predmetmi celkový počet kreditov potrebných na ukončenie bakalárskeho štúdia, t.j. 180.

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>SYNEKOLÓGIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Systémová ekológia – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	<b>SYSE</b>
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Peter Bačkor, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program v tomto stupni je postavený na biologických predmetoch. Zámerom je poskytnutie teoretických znalostí a základných praktických zručností botaniky, zoologie a ekológie, ktoré je doplnené výučbou vied o neživej prírode a informatiky. Súčasťou štúdia je výučba predmetov súvisiacich s problematikou ochrany prírody a životného prostredia. Absolvent (Bc.) je spôsobilý na ďalšie štúdium v nadväzujúcich magisterských programoch na domácej fakulte alebo iných fakultách Slovenskej republiky. Na túto možnosť sa pripravuje už v priebehu bakalárskeho štúdia prostredníctvom špecializovaných voliteľných predmetov a zameraním svojej záverečnej práce.
<b>Profil absolventa</b>	Po ukončení štúdia získa absolvent schopnosť determinovať zástupcov flóry a fauny Slovenska na požadovanej úrovni, pozná ekologické nároky vybraných skupín organizmov a ich bioindikačný potenciál. Ovláda princípy monitorovania zložiek prostredia, má základné znalosti o zákonoch súvisiacich s ochranou prírody. Dokáže spracovať získané informácie do priestorových a relačných databáz a výsledky dokáže spracovať technológiou GIS a počítačovou grafikou. Získané vedomosti a zručnosti umožňujú absolventom uplatniť sa v praxi v oblasti školstva, vedy a výskumu, ochrany prírody, rezortných pracoviskách a vo verejnej správe. Môžu sa podieľať na riešení vedeckovýskumných úloh, vrátane kvalifikovanej interpretácie výsledkov, nie sú však ešte dostatočne erudovaní na samostatnú vedeckú prácu.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z predmetov: Ekológia a krajinná ekológia, Ekologický monitoring a Informačné systémy.

### Povinné predmety

B-SYSE-102	<b>Abiotické prostredie 1 (Klimatológia a hydrológia) – Weis, K.</b>	1/Z	3-0-2	5	H	prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc.
B-SYSE-109	<b>Abiotické prostredie 2 (Všeobecná geológia a pedológia) – András, P., Kobza, J.</b>	1/Z	3-0-2	5	H	prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc.
B-SYSE-126	<b>Anatómia a morfológia rastlín – Gáperová, S., Petrášová, A.</b>	1/Z	2-0-3	5	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, Csc.
B-SYSE-127	<b>Chémia – Drimal, M.</b>	1/Z	2-1-0	5	H	prof. RNDr. Peter András, Csc.
B-SYSE-128	<b>Mikrobiológia – Pristaš, P., Judová, J.</b>	1/Z	2-0-2	5	H	doc. RNDr. Peter Pristaš, PhD.
B-SYSE-106	<b>Systém a ekológia cyanobaktérií, rias a húb – Gáperová, S., Júdová, J.</b>	1/L	2-0-2	6	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, Csc.
B-SYSE-107	<b>Systém a ekológia vyšších rastlín – Uhliarová, E., Petrášová, A.</b>	1/L	2-0-2	6	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, Csc.
B-SYSE-110	<b>Terénnne cvičenie z botaniky – Uhliarová, E., Turisová, I., Petrášová, A.</b>	1/L	4 dni	4	Abs	RNDr. Eva Uhliarová, PhD.

B-SYSE-113	<b>Geomorfológia – Medveďová, A.</b>	1/L	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.
B-SYSE-120	<b>Terénné cvičenie z abiotického prostredia – Spišiak, J., Kobza, J., Weis, K., Polčák, N.</b>	1/L	3 dni	4	Abs	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
B-SYSE-129	<b>Anatómia a morfológia živočíchov – Franc, V., Malina, R.</b>	1/L	2-0-3	5	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, Csc.
B-SYSE-101	<b>Systém a ekológia živočíchov 1 – Bitušík, P., Štrbová, E.</b>	2/Z	2-0-2	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-SYSE-114	<b>Ekologický monitoring – Urban, P.</b>	2/Z	2-0-2	6	H	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
B-SYSE-130	<b>Geografické informačné systémy 1 – Klaučo, M.</b>	2/Z	2-0-2	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-SYSE-131	<b>Bioštatistika – Alberty, R.</b>	2/Z	0-2-2	4	H	doc. RNDr. Roman Alberty, Csc.
B-SYSE-132	<b>Fytocenológia – Uhliarová, E.</b>	2/Z	2-2-0	4	H	Prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.
B-SYSE-108	<b>Systém a ekológia živočíchov 2 – Adamcová, M., Bačkor, P.</b>	2/L	2-0-2	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-SYSE-111	<b>Terénné cvičenie zo zoologie – Franc, V., Adamcová ,M., Bačkor, P.</b>	2/L	4 dni	4	Abs	doc. PaedDr. Valerián Franc, Csc.
B-SYSE-112	<b>Ekológia 1 – Bitušík, P., Hamerlík, L.</b>	2/L	2-2-0	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
B-SYSE-116	<b>Krajinná ekológia – Zaušková, L.</b>	2/L	2-0-1	5	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
B-SYSE-119	<b>Terénné cvičenia z ekologického monitoringu – Urban, P., Švajda, J.</b>	2/L	3 dni	4	Abs	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
B-SYSE-133	<b>Geografické informačné systémy 2 – Klaučo, M.</b>	2/L	1-0-2	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-SYSE-121	<b>Globálne problémy a súvislosti – Sabo, P.</b>	3/Z	0-3-0	6	H	prof. Ing. Rudolf Midriak, DrSc.
B-SYSE-122	<b>Ochrana prírody – Švajda, J., Sabo, P.</b>	3/Z	2-0-2	6	H	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
B-SYSE-123	<b>Seminár k záverečnej práci 1 – vedúci práce</b>	3/Z	0-2-0	6	H	vedúci práce
B-SYSE-134	<b>Vývoj ekosystémov Zeme (Evolúcia ekosystémov) – Andráš, P.</b>	3/Z	2-0-1	4	H	Doc. RNDr. Ján Soták, DrSc.
B-SYSE-135	<b>Geografické informačné systémy 3 – Klaučo, M.</b>	3/Z	1-0-2	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
B-SYSE-118	<b>Metódy výskumnej práce 1 – Urban, P.</b>	3/L	0-2-0	4	H	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
B-SYSE-125	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L	0-6-0	10	H	vedúci práce

### Povinne voliteľné predmety

B-SYSE-221	<b>Cytológia – Judová, J.</b>	1/Z	2-0-1	4	H
B-SYSE-204	<b>Statická počítačová grafika – Weis, K.</b>	2/Z	0-0-2	4	H
B-SYSE-222	<b>Biogeografia – Uhliarová, E., Franc, V.</b>	2/Z	2-0-0	4	H
B-SYSE-223	<b>Fyziológia živočíchov a človeka – Malina, R.</b>	2/Z	2-0-2	4	H
B-SYSE-224	<b>Entomológia – Franc, V.</b>	2/Z	0-0-3	4	H
B-SYSE-225	<b>Genetika rastlín a živočíchov – Alberty, R.</b>	2/Z	2-0-0	4	H
B-SYSE-208	<b>Dendrológia – Turisová, I.</b>	2/L	0-2-1	4	H
B-SYSE-226	<b>Fyziológia rastlín – Gáperová, S.</b>	2/L	2-0-2	4	H
B-SYSE-227	<b>Analýza údajov v GIS 1 – Klaučo, M.</b>	2/L	0-0-3	4	H
B-SYSE-214	<b>Biotopy Slovenska – Turisová, I.</b>	3/Z	0-1-1	4	H
B-SYSE-216	<b>Aplikovaný biomonitoring – Urban, P.</b>	3/Z	0-2-1	4	H
B-SYSE-218	<b>GIS modelovanie – Klaučo, M.</b>	3/Z	0-1-2	4	H
B-SYSE-228	<b>Analýza údajov v GIS 2 – Klaučo, M.</b>	3/Z	0-2-2	4	H

B-SYSE-229	<b>Etológia – Adamcová, M.</b>	3/Z	1-1-0	4	H
------------	--------------------------------	-----	-------	---	---

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

#### Výberové predmety

B-SYSE-316	<b>Cudzí jazyk 1 – zabezpečuje Fakulta humanitných vied</b>	1/Z	0-0-2	2	H
B-SYSE-301	<b>Základy programovania – vyučujúci z katedry informatiky</b>	1/L	0-1-1	2	H
B-SYSE-317	<b>Cudzí jazyk 2 – zabezpečuje Fakulta humanitných vied</b>	1/L	0-0-2	2	H
B-SYSE-302	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-SYSE-314	<b>Bryológia – Petrášová, A.</b>	2/Z	0-0-2	2	H
B-SYSE-318	<b>Zoologická technika a kresba – Franc, V.</b>	2/Z	0-0-2	2	H
B-SYSE-319	<b>Geologická stavba Slovenska – Ferenc, Š.</b>	2/Z	0-1-1	2	H
B-SYSE-307	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-SYSE-320	<b>Algológia – Judová, J.</b>	2/L	0-0-1	2	H
B-SYSE-303	<b>Aplikovaná geodézia, GPS – Weis, K.</b>	2/L	0-1-1	2	H
B-SYSE-306	<b>Využívanie vidieckej krajiny – Sabo, P.</b>	2/L	1-0-1	2	H
B-SYSE-308	<b>Alternatívne GIS 1 – Klaučo, M.</b>	3/Z	0-1-2	2	H
B-SYSE-321	<b>Teriológia – Adamcová, M.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-SYSE-309	<b>Krajinárska dendrológia – Piliarová, Z.</b>	3/Z	0-1-2	2	H
B-SYSE-310	<b>Sadovnícke úpravy – Piliarová, Z.</b>	3/Z	0-2-1	2	H
B-SYSE-311	<b>Virtuálne technológie – Klaučo, M.</b>	3/Z	0-1-2	2	H

Študent si môže zapísatiť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>MATEMATIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Matematika – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	<b>MAMA</b>
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Matúš Dirbák, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Matematické predmety zaradené do študijného programu sú volené tak, aby dali študentom matematické základy pre ďalšie magisterské štúdium matematiky, matematickej štatistiky, informatiky a pre štúdium jednopredmetového učiteľstva matematiky. Študijný program obsahuje aj základy algoritmov a programovania, finančnej a poistnej matematiky a štatistiky, ktoré umožnia absolventom bakalárskeho stupňa štúdia uplatnenie na trhu práce.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi sú pripravení pokračovať v štúdiu magisterského stupňa v odbore Matematika a príbuzných odboroch. Uplatnia sa v rôznych oblastiach praxe, kde sa požaduje absolvovanie bakalárskeho stupňa.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z predmetov Matematická analýza, Algebra a diskrétna matematika a Pravdepodobnosť a štatistika.

### Povinné predmety

B-MAMA-100	<b>Úvodné sústredenie z matematiky– Guffová, D.</b>	1/Z	10 hod.	2	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-MAMA-101	<b>Úvodné sústredenie z informatiky – Hanesová, R.</b>	1/Z	12 hod.	2	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-MAMA-102	<b>Kalkulus 1- Snoha, L., Dirbák, M.</b>	1/Z	4-3-0	8	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc..
B-MAMA-103	<b>Úvodný kurz matematiky – Renčová, M., Kellnerová, Z.</b>	1/Z	3-2-0	6	H	doc. RNDr. Alfonz Havíar, CSc.
B-MAMA-104	<b>Diskrétna matematika 1 – Nedela, R., Hu, K.</b>	1/Z	3-4-0	7	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-MAMA-105	<b>Kalkulus 2 – Snoha, L., Dirbák, M.</b> Prerekvizity: B-MAMA-102	1/L	3-2-0	7	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
B-MAMA-106	<b>Lineárna algebra 1 – Hrnčiar, P.</b>	1/L	3-2-0	6	H	doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc.
B-MAMA-107	<b>Diskrétna matematika 2 – Nedela, R., Hu, K.</b> Prerekvizity: B-MAMA-104	1/L	2-3-0	5	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-MAMA-108	<b>Algoritmy a programovanie 1 – Torok, L.</b>	1/L	2-4-0	8	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
B-MAMA-109	<b>Matematická analýza 1 – Nedela, R., Takács, M.</b> Prerekvizity: B-MAMA-105	2/Z	2-2-0	5	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-MAMA-110	<b>Algebra 1 – Havíar, M., Ivaška, M.</b> Prerekvizity: B-MAMA-103	2/Z	2-2-0	5	H	doc. RNDr. Miroslav Havíar, CSc.
B-MAMA-111	<b>Geometria 1 – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-MAMA-106	2/Z	2-2-0	4	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
B-MAMA-112	<b>Pravdepodobnosť – Konôpka, P.</b> Prerekvizity: B-MAMA-105	2/Z	2-2-0	4	H	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
B-MAMA-113	<b>Algoritmy a programovanie 2 – Török, L.</b> Prerekvizity: B-MAMA-108	2/Z	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
B-MAMA-114	<b>Matematická analýza 2 – Nedela, R., Takács, M.</b> Prerekvizity: B-MAMA-109	2/L	2-2-0	5	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-MAMA-115	<b>Optimalizácia 1 – Nedela, R., Hu, K.</b> Prerekvizity: B-MAMA-106, 111	2/L	2-2-0	5	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.

B-MAMA-116	<b>Numerická matematika 1</b> – Maličký, P., Vernárska, S.. Prerekvizity: B-MAMA-106,109	2/L	2-2-0	6	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
B-MAMA-117	<b>Finančná matematika 1</b> – Mackovičová, L. Prerekvizity: B-MAMA-105	2/L	2-2-0	4	H	RNDr. Vladimír Špitalský, PhD.
B-MAMA-118	<b>Štatistika 1</b> – Konôpka, P. Prerekvizity: B-MAMA-115	2/L	2-2-0	5	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
B-MAMA-119	<b>Poistná matematika 1</b> – Špirková, J. Prerekvizity: B-MAMA-112	3/Z	0-2-0	3	H	RNDr. Vladimír Špitalský, PhD.
B-MAMA-120	<b>Matematická analýza 3</b> – Riečan, B., Hanesová, R. Prerekvizity: B-MAMA-114	3/Z	3-2-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-MAMA-121	<b>Diskrétné dynamické modelovanie 1</b> – Hric, R., Majerová, J. Prerekvizity: B-MAMA-105, 112	3/Z	2-1-0	3	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-MAMA-122	<b>Štatistika 2</b> – Konôpka, P. Prerekvizity: B-MAMA-118	3/Z	2-3-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
B-MAMA-123	<b>Algoritmy a programovanie 3</b> – Török, L. Prerekvizity: B-MAMA-113	3/Z	0-2-0	3	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
B-MAMA-124	<b>TeX</b> – Kráľ, P.	3/Z	12 h	2	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
B-MAMA-125	<b>Diferenciálne rovnice 1</b> – Maličký, P., Takács, M. Prerekvizity: B-MAMA-120	3/L	4-4-0	5	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
B-MAMA-126	<b>Diskrétné dynamické modelovanie 2</b> – Hric, R., Majerová, J. Prerekvizity: N-MAMA-121	3/L	2-2-0	3	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
B-MAMA-127	<b>Záverečná práca</b> - vedúci práce	3/L	30 h	10	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.

#### Povinne voliteľné predmety

B-MAMA-201	<b>Úvod do elementárnej matematiky 1</b> – Renčová, M., Kellnerová, Z.	1/Z	1-3-0	5	H
B-MAMA-202	<b>Matematika v praxi 1</b> – Konôpka, P.	1/Z	2-1-0	5	H
B-MAMA-203	<b>Úvod do elementárnej matematiky 2</b> – Renčová, M., Kellnerová, Z.	1/L	1-2-0	4	H
B-MAMA-204	<b>Matematika v praxi 2</b> – Grendár, M.	1/L	1-1-0	4	H
B-MAMA-205	<b>Lineárna algebra 2</b> – Grendár, M. (*)(***) Prerekvizity: B-MAMA-106	2/Z	2-1-0	4	H
B-MAMA-206	<b>Úvod do financí</b> – Vernárska, S. (*)	2/Z	2-0-0	2	H
B-MAMA-207	<b>Účtovníctvo 1</b> – Bogyová, E. (*)	2/Z	1-1-0	2	H
B-MAMA-208	<b>Teória čísel</b> – Hrnčiar, P. (**)(***) Prerekvizity: B-MAMA-103	2/Z	2-2-0	4	H
B-MAMA-209	<b>Teória množín</b> (***)) – Hrnčiar, P.	2/Z	2-1-0	4	H
B-MAMA-210	<b>Účtovníctvo 2</b> . (*) – Bogyová, E. Prerekvizity: B-MAMA-207	2/L	2-1-0	5	H
B-MAMA-211	<b>Aplikačné programovanie</b> – Török, L. (**)	2/L	2-2-0	5	H
B-MAMA-212	<b>Geometria 2</b> (***)) – Monoszová, G.	2/L	2-2-0	5	H
B-MAMA-213	<b>Miera a integrál</b> (*) – Maličký, P. Prerekvizity: B-MAMA-114	3/Z	2-1-0	4	H
B-MAMA-214	<b>Podnikové finančie</b> (*) – Vernárska, S. Prerekvizity: N-MAMA-206	3/Z	2-0-0	2	H
B-MAMA-215	<b>Finančná matematika 2</b> – Mackovičová, L. (*)(**) Prerekvizity: B-MAMA-117, 112	3/Z	2-2-0	5	H
B-MAMA-216	<b>Databázové systémy</b> (**) – Šuch, O. Prerekvizity: B-MAMA-211	3/Z	2-2-0	6	H
B-MAMA-217	<b>Miera a integrál pre učiteľov</b> (***)) – Maličký, P. Prerekvizity: B-MAMA-114	3/Z	2-2-0	5	H
B-MAMA-218	<b>Algebra 2</b> (***)) – Havíar, M. Prerekvizity: B-MAMA-110	3/Z	2-2-0	6	H
B-MAMA-219	<b>Teória pravdepodobnosti 1</b> – Riečan, B., Hanesová, R. (*)(**) Prerekvizity: B-MAMA-213	3/L	4-2-0	7	H
B-MAMA-220	<b>SPSS</b> (*) – Kráľ, P. Prerekvizity: B-MAMA-118, 122	3/L	1-3-0	5	H

B-MAMA-221	<b>Geometria 3 (***) – Monoszová, G.</b> Prerekvizity: B-MAMA-212	3/L	4-2-0	7	H
B-MAMA-222	<b>MAPLE (**)(***) – Karabáš, J.</b>	3/L	1-3-0	5	H

Symbolmi (\*), (\*\*), (\*\*\*), sú v danom poradí označené odporúčané predmety pre študentov, ktorí po úspešnom absolvovaní bakalárskeho stupňa študijného programu chcú pokračovať v štúdiu magisterského stupňa študijného programu *Matematická štatistika a finančná matematika, Informatická matematika a Jednopredmetové učiteľstvo matematiky*. Študent musí z predmetu *Úvod do elementárnej matematiky 1* alebo z predmetu *Matematika v praxi 1* získať 5 kreditov a z predmetu *Úvod do elementárnej matematiky 2* alebo z predmetu *Matematika v praxi 2* získať 4 kredity. Z ostatných povinnych voliteľných predmetov musí získať aspoň 18 kreditov.

### Výberové predmety

B-MAMA-301	<b>Anglický jazyk 1</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-MAMA-302	<b>Osobné počítače – Sebínová, K.</b>	1/Z	0-3-0	3	H
B-MAMA-303	<b>Cvičenia z Kalkulu 1 – Vernárska, S.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-MAMA-304	<b>Cvičenia z elementárnej matematiky 1 – Ivaška, M.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
B-MAMA-305	<b>Anglický jazyk 2</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-MAMA-306	<b>Cvičenia z Kalkulu 2 – Holos, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-MAMA-307	<b>Cvičenia z elementárnej matematiky 2 – Páločná, S.</b>	1/L	0-2-0	2	H
B-MAMA-308	<b>Anglický jazyk 3</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-MAMA-309	<b>Výskumný projekt 1 – vedúci projektu</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-MAMA-310	<b>Angličtina pre matematikov – Hric, R.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-MAMA-311	<b>Výskumný projekt 2 – vedúci projektu</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-MAMA-312	<b>Konkrétna matematika 1 – Snoha, L.</b>	3/Z	1-2-0	4	H
B-MAMA-313	<b>Konkrétna matematika 2 – Snoha, L.</b>	3/L	1-2-0	3	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>APLIKOVANÁ INFORMATIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Applikovaná informatika – bakalárské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	AIAI
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Cieľom štúdia je výchova kvalifikovaných odborníkov s perspektívou uplatnenia vo všetkých súkromných i štátnych inštitúciách, využívajúcich informačné služby alebo poskytujúcich služby, ktorých obsah sa viaže na informačné technológie. Absolvent získa vedomosti z matematiky, základov teoretickej informatiky, algoritmov a štruktúr údajov, operačných systémov, počítačových sietí, multimédií a základy ďalších informačných technológií. Teoretické poznatky sú koncretizované programovaním úloh od jednoduchých až po stredne zložité. Študent si spravidla vyberá jeden z povinnej voliteľných modulov: ekonomický alebo geografický.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul „Bakalár“ (Bc). Je schopný vytvárať koncepčný návrh aplikácií informačných technológií, udržiavať tieto technológie v prevádzke a pôsobiť ako správca systémov, databáz, multimédií a sietí.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium, 6 semestrov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby bakalárskej práce a ústnej skúšky z odboru. Predmety štátnej skúšky: <u>povinný predmet</u> Aplikovaná informatika; <u>voliteľné predmety</u> : Programovanie, štandardné softvérové prostriedky a systémy alebo Počítačové systémy a počítačové siete.

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-AIAI-101	<b>Matematická analýza 1</b> – Michalíková, A.	1/Z	2-3-0	6	H	doc. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc.
B-AIAI-102	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 1</b> – Siládi, V.	1/Z	2-2-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-103	<b>Úvod k informatike</b> – Brodenec, I.	1/Z	2-0-0	6	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-104	<b>Semestrálny projekt 1</b> – Škrinárová, J., Trajtel, L.	1/Z	0-3-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-105	<b>Informačné technológie</b> – Horváthová, D.	1/Z	0-2-0	4	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
B-AIAI-106	<b>Špeciálny jazykový seminár AJ</b> – Hrnčířová, E.	1/Z	0-2-0	4	H	PaedDr. Alena Štulajterová, PhD.
B-AIAI-107	<b>Matematická analýza 2</b> – Michalíková, A. Prerekvizity: B-AIAI-101	1/L	2-2-0	6	H	doc. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc.
B-AIAI-108	<b>Diskrétna matematika</b> – Sivák, B.	1/L	2-2-0	6	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-AIAI-109	<b>Programovanie 1</b> – Siládi, V. Prerekvizity: B-AIAI-102	1/L	2-2-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-110	<b>DTP systémy</b> – Horváthová, D.	1/L	0-2-0	2	H	Ing. Dana Horváthová, PhD.
B-AIAI-111	<b>Internetové technológie 1</b> – Brodenec, I.	1/L	0-2-0	4	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

B-AIAI-112	<b>Odborná angličtina – Hrnčířová, E.</b>	1/L	0-2-0	3	H	Ing. Dana Horváthová, PhD.
B-AIAI-113	<b>Semestrálny projekt 2 – vedúci projektu</b>	1/L	0-2-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-114	<b>Programovanie 2 – Vagač, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-109	2/Z	2-2-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-115	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 2 – Siládi, V.</b> Prerekvizity: B-AIAI-102	2/Z	2-1-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-116	<b>Databázové systémy 1 – Šuch, O.</b> Prerekvizity: B-AIAI-102	2/Z	2-2-0	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-117	<b>Semestrálny projekt 3 – Škrinárová, J.</b>	2/Z	0-2-0	2	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-118	<b>Počítačové systémy 1 – Trajtel, L.</b>	2/Z	2-1-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-119	<b>Programovanie 3 – Vagač, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-114	2/L	2-2-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-120	<b>Operačné systémy 1 – Škrinárová, J.</b> Prerekvizity: B-AIAI-109, B-AIAI-114	2/L	2-2-0	5	H	Prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-AIAI-121	<b>Počítačová grafika 1 – Trhan P.</b> Prerekvizity: B-AIAI-109	2/L	2-2-0	5	H	prof. Dr.-Ing. Miroslav Svítek
B-AIAI-122	<b>Jazyky a syntaktická analýza – Sivák, B.</b>	2/L	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
B-AIAI-123	<b>Operačné systémy 2 – Škrinárová, J.</b> Prerekvizity: B-AIAI-120	3/Z	1-2-0	4	H	Prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-AIAI-124	<b>Počítačové siete 1 – Trajtel, L.</b>	3/Z	2-1-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-125	<b>Multimediami – Horváthová, D.</b>	3/Z	2-1-0	4	H	doc. Ing. Jan Klimeš, CSc.
B-AIAI-126	<b>Bakalársky projekt – vedúci práce</b>	3/Z	1-2-0	5	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
B-AIAI-127	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L		10	H	vedúci práce
B-AIAI-128	<b>Počítačové systémy 2 – Siládi, V.</b>	3/L	2-1-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-129	<b>Softvérové systémy 1 – Trajtel, L., Trhan, P.</b>	3/L	1-1-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-130	<b>Informačná bezpečnosť 1 – Trajtel, L.</b>	3/L	1-2-0	3	H	doc. Ing. Ján Hudec, CSc.
B-AIAI-131	<b>Družicové navigačné a polohové systémy – Svítek, M.</b>	3/L	1-2-0	2	H	prof. Dr.-Ing. Miroslav Svítek

### Povinné voliteľné predmety

B-AIAI-201	<b>Mikroekonómia – Babiaková, B.</b>	2/Z	2-1-0	3	H
B-AIAI-202	<b>Internetové technológie 2 – Brodenec, I.</b>	2/Z	0-2-0	3	H
B-AIAI-203	<b>Kartografia a topografia – Weiss, K.</b>	2/Z	1-2-0	3	H
B-AIAI-204	<b>Základy geoinformatiky – Balážovič, L.</b>	2/Z	0-2-0	3	H
B-AIAI-205	<b>Makroekonómia – Babiaková, B.</b>	2/L	2-1-0	4	H
B-AIAI-206	<b>Internetové technológie 3 – Brodenec, I.</b>	2/L	0-2-0	4	H
B-AIAI-207	<b>Fyzická geografia – Michal, P.</b>	2/L	2-1-0	4	H
B-AIAI-208	<b>Spracovanie údajov v GIS – Masný, M.</b>	2/L	0-2-0	4	H
B-AIAI-209	<b>Ekonomika podniku – Sopková, E., Hvolková, L.</b>	3/L	2-2-0	4	H
B-AIAI-210	<b>Numerická matematika – Michalíková, A.</b>	3/Z	2-1-0	4	H
B-AIAI-211	<b>Geografické informačné systémy a DPZ – Balážovič, L.</b>	3/Z	0-2-0	3	H
B-AIAI-212	<b>Priestorová analýza údajov 1 – Balážovič, L.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-213	<b>Informačné systémy – Svítek, M.</b>	3/Z	2-1-0	3	H
B-AIAI-214	<b>Databázové systémy 2 – Šuch, O.</b>	3/L	2-1-0	3	H
B-AIAI-215	<b>Humánna geografia – Gregorová, B.</b>	3/L	2-1-0	3	H

Študent je povinný získať za PV predmety podľa vlastného výberu minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

## Výberové predmety

B-AIAI-301	<b>Dejiny informatiky – Brodenec, I.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-303	<b>Tvorba aplikácií v Matlabe – Trhan, P.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-305	<b>Teoretické základy geografie – Čižmárová, K.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
B-AIAI-306	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
B-AIAI-321	<b>Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov – Trhan, P.</b>	2/Z	1-2-0	2	H
B-AIAI-322	<b>Programovanie v Linuxe – Vagač, M.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-307	<b>Základy práva – vyučujúci z PrF</b>	2/L	2-1-0	2	H
B-AIAI-308	<b>Teória grafov – Nedela, R.</b>	2/L	2-2-0	4	H
B-AIAI-309	<b>Teória hier – Sivák, B.</b>	2/L	0-2-0	2	H
B-AIAI-311	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
B-AIAI-312	<b>Počítačová grafika 2 – Trhan, P.</b> Prerekvizity: B-AIAI-121	3/Z	2-2-0	6	H
B-AIAI-313	<b>Počítačové právo – Trajtel, L.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-314	<b>Gridové technológie 1 – Melicherčík, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-120	3/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-315	<b>Prírodné typy krajiny na Slovensku – Michal, P.</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-316	<b>Štatistické spracovanie údajov – vyučujúci z KM</b>	3/Z	0-2-0	2	H
B-AIAI-318	<b>Ekonomická geografia Slovenska – Slobodníková, O.</b>	3/L	0-2-0	3	H
B-AIAI-319	<b>Manažment – Kokavcová, D., Theodoulides, L.</b>	3/L	0-2-0	3	H
B-AIAI-323	<b>Gridové technológie 2 – Siládi, V.</b> Prerekvizity: B-AIAI-314	3/L	0-2-0	2	H

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

B-AIAI-501	<b>Matematická analýza 1 – Šuch, O.</b>	1/Z	8-6-0	6	H	doc. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc.
B-AIAI-502	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 1 – Siládi, V.</b>	1/Z	6-6-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-503	<b>Úvod k informatike – Brodenec, I.</b>	1/Z	6-0-0	6	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-504	<b>Semestrálny projekt 1 – Melicherčík, M.</b>	1/Z	0-8-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-505	<b>Informačné technológie – Horváthová, D.</b>	1/Z	0-8-0	4	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
B-AIAI-506	<b>Špeciálny jazykový seminár AJ – Hrnčířová, E.</b>	1/Z	0-8-0	4	H	Mgr. Dana Benčíková, PhD.
B-AIAI-507	<b>Matematická analýza 2 – Šuch, O.</b> Prerekvizity: B-AIAI-501	1/L	6-4-0	6	H	doc. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc.
B-AIAI-508	<b>Diskrétna matematika – Sivák, B.</b>	1/L	8-6-0	6	H	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc.
B-AIAI-509	<b>Programovanie 1 – Melicherčík, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-502	1/L	8-8-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-510	<b>DTP systémy – Horváthová, D.</b>	1/L	0-8-0	2	H	Ing. Dana Horváthová, PhD.
B-AIAI-511	<b>Internetové technológie 1 – Brodenec, I.</b>	1/L	0-8-0	4	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
B-AIAI-512	<b>Odborná angličtina – Hrnčířová, E..</b>	1/L	0-8-0	3	H	Mgr. Dana Benčíková, PhD.
B-AIAI-513	<b>Semestrálny projekt 2 – Škrinárová, J.</b>	1/L	0-8-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.

B-AIAI-514	<b>Programovanie 2 – Vagač, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-509	2/Z	6-8-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-515	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 2 – Siládi, V.</b> Prerekvizity: B-AIAI-502	2/Z	6-6-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-516	<b>Databázové systémy 1 – Šuch, O.</b> Prerekvizity: B-AIAI-502	2/Z	8-8-0	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-517	<b>Semestrálny projekt 3 – Škrinárová, J.</b>	2/Z	0-8-0	2	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-518	<b>Počítačové systémy 1 – Trajtel, L.</b>	2/Z	8-4-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-519	<b>Programovanie 3 – Vagač, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-514	2/L	6-8-0	6	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
B-AIAI-520	<b>Operačné systémy 1 – Škrinárová, J.</b> Prerekvizity: B-AIAI-509, B-AIAI-514	2/L	8-8-0	5	H	Prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-AIAI-521	<b>Počítačová grafika 1 – Trhan, P.</b> Prerekvizity: B-AIAI-509	2/L	8-6-0	5	H	prof. Dr.-Ing. Miroslav Svítek
B-AIAI-522	<b>Jazyky a syntaktická analýza – Sivák, B.</b>	2/L	6-6-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
B-AIAI-523	<b>Operačné systémy 2 – Škrinárová, J.</b> Prerekvizity: B-AIAI-520	3/Z	4-8-0	4	H	Prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
B-AIAI-524	<b>Počítačové siete 1 – Trajtel, L.</b>	3/Z	6-6-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-525	<b>Multimedíá – Horváthová, D.</b>	3/Z	8-4-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-526	<b>Bakalársky projekt – vedúci práce</b>	3/Z	0-6-0	5	H	Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.
B-AIAI-527	<b>Bakalárska práca – vedúci práce</b>	3/L		10	H	vedúci práce
B-AIAI-528	<b>Počítačové systémy 2 – Trajtel, L.</b>	3/L	8-4-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-529	<b>Softvérové systémy 1 – Trhan, P.</b>	3/L	4-4-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
B-AIAI-530	<b>Informačná bezpečnosť 1 – Trajtel, L.</b>	3/L	6-6-0	3	H	doc. Ing. Ján Hudec, CSc.
B-AIAI-531	<b>Družicové navigačné a polohové systémy – Balážovič, L.</b>	3/L	6-6-0	2	H	prof. Dr.-Ing. Miroslav Svítek

#### Povinne voliteľné predmety

B-AIAI-601	<b>Mikroekonómia – Babiaková, B.</b>	2/Z	6-6-0	3	H
B-AIAI-602	<b>Internetové technológie 2 – Brodenec, I.</b>	2/Z	0-8-0	3	H
B-AIAI-603	<b>Kartografia a topografia – Weiss, K.</b>	2/Z	6-6-0	3	H
B-AIAI-604	<b>Základy geoinformatiky – Balážovič, L.</b>	2/Z	0-8-0	3	H
B-AIAI-605	<b>Makroekonómia – Babiaková, B.</b>	2/L	6-6-0	4	H
B-AIAI-606	<b>Internetové technológie 3 – Brodenec, I.</b>	2/L	0-8-0	4	H
B-AIAI-607	<b>Fyzická geografia – Michal, P.</b>	2/L	6-6-0	4	H
B-AIAI-608	<b>Spracovanie údajov v GIS – Masný, M.</b>	2/L	0-8-0	4	H
B-AIAI-609	<b>Ekonomika podniku – Sopková, E., Hvolková, L.</b>	3/L	6-6-0	4	H
B-AIAI-610	<b>Numerická matematika – Michalíková, A.</b>	3/Z	6-6-0	4	H
B-AIAI-611	<b>Geografické informačné systémy a DPZ – Balážovič, L.</b>	3/Z	0-8-0	3	H
B-AIAI-612	<b>Priestorová analýza údajov 1 – Balážovič, L.</b>	3/Z	0-8-0	2	H
B-AIAI-613	<b>Informačné systémy – Svítek, M.</b>	3/Z	6-6-0	3	H
B-AIAI-614	<b>Databázové systémy 2 – Šuch, O.</b>	3/L	6-6-0	3	H
B-AIAI-615	<b>Humánna geografia – Gregorová, B.</b>	3/L	6-6-0	3	H

Študent je povinný získať za PV predmety podľa vlastného výberu minimálne 27 kreditov za celé štúdium.

## Výberové predmety

B-AIAI-701	<b>Dejiny informatiky – Brodenec, I.</b>	2/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-703	<b>Tvorba aplikácií v Matlabe – Trhan, P.</b>	2/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-705	<b>Teoretické základy geografie – Čižmárová, K.</b>	2/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-706	<b>Výskumný projekt 1</b>	2/Z	0-4-0	2	Abs
B-AIAI-707	<b>Základy práva – vyučujúci z PrF</b>	2/L	6-6-0	2	H
B-AIAI-708	<b>Teória grafov – Nedela, R.</b>	2/L	6-6-0	4	H
B-AIAI-709	<b>Teória hier – Sivák, B.</b>	2/L	0-6-0	2	H
B-AIAI-710	<b>Pravdepodobnosť a štatistika 1 – Konôpka, P.</b>	2/Z	6-6-0	3	H
B-AIAI-711	<b>Výskumný projekt 2</b>	2/L	0-4-0	2	Abs
B-AIAI-712	<b>Počítačová grafika 2 – Trhan, P.</b> Prerekvizity: B-AIAI-521	3/Z	6-6-0	6	H
B-AIAI-713	<b>Počítačové právo – Trajtel', L.</b>	3/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-714	<b>Gridové technológie 1 – Melicherčík, M.</b> Prerekvizity: B-AIAI-520	3/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-715	<b>Prírodné typy krajiny na Slovensku – Michal, P.</b>	3/Z	0-8-0	2	H
B-AIAI-716	<b>Štatistické spracovanie údajov – Grendár, M.</b>	3/Z	0-6-0	2	H
B-AIAI-718	<b>Ekonomická geografia Slovenska – Slobodníková, O.</b>	3/L	0-8-0	3	H
B-AIAI-719	<b>Manažment – Kokavcová, D., Theodoulides, L.</b>	3/L	0-8-0	3	H
B-AIAI-720	<b>Gridové technológie 2 – Siládi, V.</b> Prerekvizity: B-AIAI-714	3/L	0-8-0	2	H
B-AIAI-721	<b>Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov – Trhan, P.</b>	2/Z	4-8-0	2	H
B-AIAI-722	<b>Programovanie v Linuxe – Vagač, M.</b>	2/Z	0-6-0	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## MAGISTERSKÉ ŠTÚDIUM

### SPOLOČNÝ ZÁKLAD PRE ŠTUDIJNÉ ODBORY

#### 1.1.1 Učiteľstvo akademických predmetov

#### 1.1.2 Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy

##### Povinné predmety

2eiDI	<b>Didaktika</b>	1/Z	2-2-0	4	H	prof. PaedDr. Karol Lászlo, CSc.
2eiEDPS	<b>Edukačná psychológia 1, <sup>1*</sup></b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.
M-UASZ-103	<b>Prax náčuvová 1. AP</b>	1/Z	0-0-1	1	H	didaktik príslušného predmetu
M-UASZ-103	<b>Prax náčuvová 2. AP</b>	1/Z	0-0-1	1	H	didaktik príslušného predmetu
2eiSOPS	<b>Sociálna psychológia <sup>1*</sup></b>	1/L	1-1-0	2	H	doc. PhDr. Jitka Oravcová, PhD.
M-UASZ-105	<b>Prax priebežná 1. AP</b>	1/L	0-0-1	2	H	didaktik príslušnej katedry
M-UASZ-105	<b>Prax priebežná 2. AP</b>	1/L	0-0-1	2	H	didaktik príslušnej katedry
2eiPSO	<b>Psychológia osobnosti</b>	2/Z	1-0-0	2	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.
M-UASZ-107	<b>Prax priebežná 1. AP</b>	2/Z	0-0-1	2	H	didaktik príslušnej katedry
M-UASZ-107	<b>Prax priebežná 2. AP</b>	2/Z	0-0-1	2	H	didaktik príslušnej katedry
M-UASZ-108	<b>Prax súvislá 1. AP <sup>**</sup></b>	2/L	0-0-12	3	H	didaktik príslušnej katedry
M-UASZ-108	<b>Prax súvislá 2. AP <sup>**</sup></b>	2/L	0-0-12	3	H	didaktik príslušnej katedry
M-UASZ-109	<b>Diplomová práca</b>	2/L		20	H	vedúci diplomovej práce

##### Povinne voliteľné predmety

2eiPK	<b>Pedagogická komunikácia</b>	1/Z	0-1-0	2	H
2eiVMR	<b>Výchova k manželstvu a rodičovstvu</b>	1/Z	1-1-0	2	H
2eiKOPG	<b>Komparatívna pedagogika <sup>2*</sup></b>	1/L	1-0-0	2	H
2eiPTU	<b>Práca triedneho učiteľa</b>	1/L	1-0-0	2	H
2eiSKPS	<b>Školská psychológia <sup>1*</sup></b>	1/L	1-1-0	2	H
2eiMEVOV	<b>Metodológia vied o výchove <sup>2*</sup></b>	1/L	1-0-0	2	H
2eiPVO	<b>Poruchy vývinu osobnosti <sup>1*</sup></b>	2/Z	1-0-0	2	H
2eiSOPA	<b>Sociálna patológia <sup>2*</sup></b>	2/Z	1-0-0	2	H
2eiMN	<b>Manažment</b>	2/Z	1-0-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 6 kreditov za celé štúdium.

##### Výberové predmety

2eiSPT1	<b>Sociálno-psychologický tréning1, <sup>1* 5*</sup></b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UASZ-301	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs
2eiSPT2	<b>Sociálno-psychologický tréning2, <sup>1* 5*</sup></b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UASZ-302	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-1-0	2	Abs

M-UASZ-303	<b>Záujmová činnosť žiakov základných a stredných škôl 1 – didaktik katedry</b>	1/L	0-1-0	2	H
2eiPSR	<b>Psychológia rodiny</b> <sup>5*</sup>	1/L	1-0-0	2	H
2eiZIK	<b>Zvládanie interpersonálnych konfliktov</b> <sup>1**, 5*</sup>	1/L	0-1-0	2	H
2eiOA	<b>Osobnosť transakčnej analýzy</b> <sup>5*</sup>	1/L	0-2-0	2	H
2eiZUP	<b>Začínajúci učiteľ v praxi</b>	2/Z	1-1-0	2	H
2eiTPE	<b>Teória a prax edukácie</b>	2/Z	1-0-0	2	H
M-UASZ-304	<b>Záujmová činnosť žiakov základných a stredných škôl 2 – didaktik katedry</b>	2/Z	0-1-0	2	H
2eiRPSP	<b>Rodová problematika v školskom prostredí</b> <sup>5*</sup>	2/Z	0-1-0	2	H
2eiPSPR	<b>Psychológia prosociálnosti</b> <sup>1* 5*</sup>	2/Z	1-0-0	2	H

\*\* Prax súvislá – študent absolvouje súvislú prax v celom rozsahu za jeden aprobačný predmet 12 hodín, z toho 6 hodín na ZŠ a 6 hodín na SŠ; študenti, ktorí študujú v programoch, ktoré sa nevyučujú na jednom type školy (ZŠ alebo SŠ), absolvujú celú prax na druhom type školy.

<sup>1\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu psychológia

<sup>1\*\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu psychológia, ktorí tento predmet absolvovali v Bc. štúdiu

<sup>2\*</sup> nezapisujú si študenti aprobačného predmetu pedagogika

<sup>5\*</sup> predmet realizovaný na Pedagogickej fakulte UMB

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMIKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo biológie – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UABI
<b>Garant studijného programu</b>	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Radovan Malina, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Študijný program zahŕňa učiteľské štúdium biológie s druhým aprobačným predmetom. Študijný program smeruje k poznaniu teórie a metodológie školskej biológie a didaktiky biológie, k poznaniu teoretických aj praktických súvislostí didaktiky biológie, najmä s ohľadom na projektovanie výučby v školskej triede. Časť učiva je povinná, zostávajúcu časť si študent volí sám z ponuky povinne voliteľných a výberových predmetov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventovi bude udelený titul magister („Mgr.“). Absolvent je spôsobilý byť učiteľom prislúchajúcim jeho špecializácií na úrovni nižšieho a vyššieho sekundárneho vzdelávania. Je pripravený tak, aby mohol úspešne pokračovať v štúdiu formou doktorandského štúdia.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

### Povinné predmety

M-UABI-101	<b>Didaktika biológie 1 – Petrášová, A.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
M-UABI-102	<b>Biológia človeka 2 – Adamcová, M.</b>	1/L	2-0-1	3	H	doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
M-UABI-103	<b>Didaktika biológie 2 – Petrášová, A.</b> Prerekvizita: M-UABI-101	1/L	1-2-0	3	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
M-UABI-104	<b>Ekológia – Bitušík, P., Franc, V., Hamerlík, L.</b>	2/Z	2-0-1	3	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
M-UABI-105	<b>Didaktika biológie 3 - Petrášová, A.</b> Prerekvizita: M-UABI-103	2/Z	2-2-0	3	H	doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.

### Povinne voliteľné predmety

M-UABI-201	<b>Školské biologické pokusy a pozorovania 1 – Petrášová, A.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-UABI-202	<b>Teriológia – Adamcová, M.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UABI-203	<b>Moderné trendy vo vyučovaní biológie – Petrášová, A.</b>	1/Z	1-0-0	2	H
M-UABI-204	<b>Ekosozológia – Švajda, J., Sabo, P.</b>	1/Z	1-1-0	3	H
M-UABI-205	<b>Školské biologické pokusy a pozorovania 2 – Petrášová, A.</b>	1/L	0-0-2	2	H
M-UABI-206	<b>Vybrané kapitoly z genetiky – Alberty, R.</b>	1/L	2-0-0	2	H

M-UABI-208	<b>Školské biologické pokusy a pozorovania 3 – Petrášová, A.</b>	2/Z	0-0-2	2	H
M-UABI-210	<b>Etológia – Adamcová, M.</b>	2/Z	1-1-0	2	H
M-UABI-211	<b>Historická biológia – Malina, R.</b>	2/L	2-0-0	2	H
M-UABI-212	<b>Legislatíva v životnom prostredí – Adamec, M.</b>	2/L	0-2-0	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

#### Výberové predmety

M-UABI-301	<b>Rastlinné spoločenstvá Slovenska – Uhliarová, E.</b>	1/Z	0-1-0	2	H
M-UABI-306	<b>Základy zooterapie – Adamcová, M.</b>	1/Z	0-1-0	2	H
M-UABI-303	<b>Biologická exkurzia – Adamcová, M., Malina, R., Uhliarová, E.</b>	1/L	3 dni	2	Abs
M-UABI-305	<b>Globálne problémy a súvislosti – Sabo, P.</b>	2/Z	2-0-0	2	H

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo fyziky – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UAFY
<b>Garant studijného programu</b>	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Janka Raganová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Program je zameraný na komplexnú prípravu kvalifikovaných učiteľov v odbore fyzika a zahŕňa okrem fyziky a didaktiky fyziky aj moderné informačné technológie. Študenti v rámci programu absolvujú okrem prednášok a seminárov aj výpočtové a laboratórne cvičenia a pedagogickú prax.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent štúdia získa titul "magister" (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet fyzika na základných a stredných školách všetkých typov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

### Povinné predmety

M-UAFY-101	<b>Didaktika fyziky 1 – Raganová, J.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Stanislav Holec , PhD.
M-UAFY-102	<b>Didaktika fyziky 2 – Holec, S., Raganová, J.</b>	1/L	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Stanislav Holec , PhD.
M-UAFY-103	<b>Praktikum školských pokusov 1 – Raganová, J.</b>	1/L	0-0-2	2	H	PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.
M-UAFY-104	<b>Fyzika atmosféry a vesmíru 1 – Očenáš, D.</b>	1/L	1-1-0	2	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.
M-UAFY-105	<b>Didaktika fyziky 3 – Holec, S., Raganová, J.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
M-UAFY-106	<b>Praktikum školských pokusov 2 – Raganová, J.</b>	2/Z	0-0-2	2	H	PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.
M-UAFY-107	<b>Fyzika atmosféry a vesmíru 2 – Tomášik, B., Hruška, M.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	Mgr. Boris Tomášik, PhD.

### Povinne voliteľné predmety

M-UAFY-201	<b>Dejiny fyziky – Raganová, J.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-UAFY-202	<b>Didaktika riešenia fyzikálnych úloh – Raganová, J.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-UAFY-203	<b>Vybrané kapitoly z mechaniky a molekulovej fyziky – Klima, J.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAFY-204	<b>Vybrané kapitoly z elektriny a magnetizmu – Hruška,M</b>	1/Z	0-2-0	2	H

M-UAFY-205	<b>Vybrané kapitoly z optiky – Holec, S.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAFY-208	<b>Integrovaná prírodoveda – Holec, S., Hruška, M.</b>	1/L	1-1-0	2	H
M-UAFY-209	<b>Počítačom riadené a podporované experimenty – Balážovič, M.</b>	1/L	0-0-2	2	H
M-UAFY-211	<b>Vybrané kapitoly z fyziky tuhých látok – Kolomeitsev, E.</b>	2/Z	1-1-0	2	H
M-UAFY-212	<b>Integrovaná prírodoveda v experimentoch – Hruška, M.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAFY-213	<b>Informačné a komunikačné technológie vo vyučovaní fyziky – Balážovič, M.</b>	2/Z	0-0-2	2	H
M-UAFY-214	<b>Principy fyziky – Kolomeitsev, E.</b>	2/L	1-1-0	2	H
M-UAFY-215	<b>Fyzikálne aspekty životného prostredia – Klima, J.</b>	2/L	0-2-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.

#### Výberové predmety

M-UAFY-301	<b>Seminár k diplomovej práci – Raganová, J.</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs
M-UAFY-302	<b>Tvorba učebných pomôcok – Raganová, J.</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs
M-UAFY-303	<b>Základy biofyziky – Klima, J.</b>	1/Z	1-1-0	2	Abs
M-UAFY-304	<b>Práca s talentovanou mládežou – Raganová, J.</b>	1/L	0-1-0	2	Abs.
M-UAFY-305	<b>Tvorba fyzikálnych úloh – Chovan, J.</b>	1/L	0-2-0	2	Abs
M-UAFY-306	<b>Výberový seminár – Chovan, J.</b>	1/L	0-1-0	2	Abs
M-UAFY-307	<b>Astronomické pozorovania – Očenáš, D.</b>	1/L	0-1-0	2	Abs
M-UAFY-308	<b>Samostatné práce – Klima, J.</b>	2/Z	0-0-2	2	Abs

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo geografie - magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UAGE
<b>Garant študijného programu</b>	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Martina Škodová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Študijný program zabezpečuje 2. stupeň geografického vzdelávania a komplexnej prípravy učiteľa geografie pre základnú a strednú školu. Završuje úplné vzdelanie v odbore geografia a didaktika geografie a je určený absolventom bakalárskeho stupňa učiteľstva geografie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul Magister (Mgr.) a je oprávnený vyučovať geografiu na základnej a strednej škole. Svoje uplatnenie má i vo výchovných zariadeniach, verejnej a štátnej správe ako aj v súkromnom sektore podľa odborného zamerania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

### Povinné predmety

M-UAGE-101	<b>Didaktika geografie 1 – Čižmárová, K.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
M-UAGE-102	<b>Didaktika geografie 2 – Čižmárová, K. , Barto, P.</b> Prerekvizity: M-UAGE-101	1/L	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
M-UAGE-103	<b>Vybrané problémy regiónov Slovenska – Michal, P., Pouš, R., Madleňák, T.</b>	1/L	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
M-UAGE-104	<b>Terénnne cvičenia 3 – Pouš, R., Polčák, N.</b>	1/L	10 dní	2	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
M-UAGE-105	<b>Didaktika geografie 3 – Barto, P.</b> Prerekvizity: M-UAGE-102	2/Z	0-2-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.
M-UAGE-106	<b>Historická geografia – Madleňák, T.</b>	2/Z	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Pavel Michal, CSc.
M-UAGE-107	<b>Geografické problémy životného prostredia – Čižmárová, K.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.

### Povinne voliteľné predmety

M-UAGE-201	<b>Využitie PC v geografickej edukácii – Balážovič, L.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-202	<b>Geografia Karpát – Michal, P.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-203	<b>Vybrané problémy makroregiónov sveta – Slobodníková, O.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-UAGE-204	<b>Regionálno-geografické syntézy – Madleňák, T.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-UAGE-205	<b>Geografia SR 2 – Pouš, R., Gregorová, B.</b>	1/Z	0-2-0	3	H

M-UAGE-206	<b>Geografia malého regiónu – Slobodníková, O.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAGE-207	<b>Nové trendy v didaktike geografie – Balážovič, L.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAGE-208	<b>Základy percepčnej geografie – Gregorová, B.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-209	<b>Globálne environmentálne problémy regiónov sveta – Čižmárová, K.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-210	<b>Vybrané problémy integračných zoskupení v Európe – Madleňák, T.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-211	<b>Krízové udalosti vo svete a ich environmentálne súvislosti – Pouš, R.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAGE-212	<b>Didaktické vychádzky – Čižmárová, K.</b>	2/L	0-2-0	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

### **Výberové predmety**

M-UAGE-301	<b>Komunikačné stratégie v geografickej edukácii – Čižmárová, K.</b>	1/Z	0-1-0	2	H
M-UAGE-302	<b>Kanadské štúdie – Slobodníková, O.</b>	1/Z	0-1-0	2	H
M-UAGE-303	<b>Geografia malého regiónu v školskej praxi – Čižmárová, K.</b>	1/L	0-1-0	2	H
M-UAGE-304	<b>Historickogeografické regióny Európy – Madleňák, T.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
M-UAGE-305	<b>Životné prostredie SR – Škodová, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo chémie – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UACH
<b>Garant studijného programu</b>	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD. doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
<b>Študijný poradca</b>	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Príprava kvalifikovaných odborníkov spôsobilých pracovať v školských a mimoškolských formách výučby, ako aj pokračovať v treťom stupni vysokoškolského štúdia. Kompetencia absolventa študijného programu je na výučbu chémie na základných, stredných i vysokých školách ako aj na prácu s nadanými a talentovanými žiakmi v oblasti chémie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent druhého stupňa vysokoškolského štúdia (Mgr.) v odbore učiteľstvo akademického predmetu Chémia je spôsobilý pracovať ako učiteľ na úrovni nižšieho a vyššieho sekundárneho vzdelávania a vyskej školy. Ovláda základný obsah chemických disciplín. Okrem zvládnutia učiteľskej spôsobilosti je schopný participovať alebo riadiť vývoj metodických materiálov pre výučbu chémie. Má poznatky z metód výskumu a vývoja v didaktike odboru pre pokračovanie v 3. stupni vysokoškolského štúdia.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

#### Povinné predmety

M-UACH-101	<b>Didaktika chémie 1 – Kmet'ová, J.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
M-UACH-102	<b>Didaktika chémie 2 – Kmet'ová, J.</b>	1/L	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
M-UACH-103	<b>Technika a didaktika šk. pokusov 1 - Lichvárová, M.</b>	1/L	0-0-3	2	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
M-UACH-104	<b>Didaktika chémie 3 – Skoršepa, M.</b>	2/Z	1-2-0	2	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.
M-UACH-105	<b>Technika a didaktika šk. pokusov 2 - Kmet'ová, J.</b>	2/Z	0-0-3	2	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
M-UACH-106	<b>Počítač vo výučbe chémie – Skoršepa, M.</b>	2/Z	0-2-0	2	H	RNDr. Marek Skoršepa, PhD.

#### Povinne voliteľné predmety

M-UACH-212	<b>Zaujímavé pokusy v chémii – Lichvárová, M.</b>	1/Z	0-0-2	2	H
M-UACH-202	<b>Vybrané kapitoly z organickej chémie – Gregáň, F.</b>	1/Z	1-1-0	3	H
M-UACH-206	<b>Modely usmerňovania riešenia chemických úloh – Kmet'ová, J.</b>	1/Z	0-2-0	2	H

M-UACH-203	<b>Vybrané kapitoly z biochémie</b> – Skoršepa, M.	1/Z	1-0-0	2	H
M-UACH-204	<b>Vybrané kapitoly z fyzikálnej chémie</b> – Medved' M., Demko, J.	1/L	1-0-0	2	H
M-UACH-201	<b>Vybrané kapitoly z anorganickej chémie</b> – Kmeťová, J.	1/L	1-1-0	3	H
M-UACH-208	<b>Počítačom podporované experimenty</b> – Skoršepa, M.	1/L	0-0-2	2	H
M-UACH-207	<b>Dejiny chémie</b> – Skoršepa, M.	2/Z	2-0-0	2	H
M-UACH-205	<b>Environmentálna výchova vo vyučovaní chémie</b> – Lichvárová, M.	2/Z	1-1-0	2	H
M-UACH-210	<b>Verbálna a neverbálna komunikácia v chémii</b> – Lichvárová, M.	2/L	1-1-0	2	H
M-UACH-211	<b>Diagnostické a spätnoväzbové prostriedky vo vyučovaní chémie</b> – Kmet'ová, J.	2/L	1-1-0	2	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium,  
v 1. a 2. semestri si študent vyberá minimálne jeden z predmetov „Vybrané kapitoly...“.

#### Výberové predmety

M-UACH-301	<b>Bioanorganická chémia</b> – Melicherčík, M.	1/Z	1-1-0	2	H
M-UACH-302	<b>Experimentálne projekty v organickej chémii</b> – Melicherčík, M.	1/Z	0-0-2	2	H
M-UACH-308	<b>Experimentálne projekty v anorganickej chémii</b> – Budzák, Š.	1/Z	0-0-2	2	H
M-UACH-303	<b>Médiá vo vyučovaní chémie</b> – Kmeťová, J.	1/L	1-1-0	2	H
M-CHEC-108	<b>Exkurzia</b> – Vaculčíková, D.	1/L	3 dni	2	H
M-UACH-305	<b>Nové trendy vo vyučovaní chémie</b> – Lichvárová, M.	2/Z	1-1-0	2	H
M-UACH-306	<b>Racionálna výživa</b> – Lichvárová, M.	2/Z	1-0-0	2	H
M-UACH-307	<b>Chemické aspekty drogových závislostí</b> – Vaculčíková, D.	2/L	1-1-0	2	H

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo informatiky – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UAIN
<b>Garant studijného programu</b>	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Dana Horváthová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Štúdium vychováva učiteľa - špecialistu v informatike, počítačovej grafike, v informačných a databázových systémoch, v programovaní, informačných a počítačových sieťach, informačných technológiách, multimédiách a didaktike informatiky. Absolvent získa vedomosti z teoretických základov informatiky, je schopný práce aj v tvorbe softvérových produktov, informačných stehnológií a sietí, môže organizovať a školiť pracovníkov pre informačné systémy a môže tiež pracovať ako vedúci alebo člen vývojového alebo výskumného tímu a v prácach vedeckého charakteru. Študijný program je určený pre absolventov odboru Učiteľstvo akademických predmetov, bakalárskeho štúdia (Bc).
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul „Magister“ (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet Informatika na základných a stredných školách všetkých typov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

### Povinné predmety

M-UAIN-101	<b>Didaktika informatiky 1 – Brodenec, I.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-UAIN-102	<b>Umelá inteligencia – Olej, V.</b>	1/Z	2-1-0	3	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-UAIN-103	<b>Neurónové siete 1 – Olej, V.</b>	1/L	2-1-0	3	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-UAIN-104	<b>Didaktika informatiky 2 – Brodenec, I.</b> Prerekvizity: M-UAIN-101	1/L	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-UAIN-105	<b>Didaktika informatiky 3 – Brodenec, I.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-UAIN-106	<b>Multimédiá – Horváthová, D.</b>	2/Z	2-1-0	3	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
M-UAIN-107	<b>Informačná bezpečnosť 1 – Trajtel, L.</b>	2/L	2-1-0	3	H	doc. Ing. Ján Hudec, CSc.

**Povinne voliteľné predmety**

M-UAIN-201	<b>Počítačová grafika 2 – Trhan, P.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAIN-202	<b>Projekt z počítačovej grafiky – Trhan, P.</b>	1/Z	0-0-1	2	H
M-UAIN-203	<b>Informačné technológie vo vzdelávaní – seminár – Horváthová, D.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAIN-204	<b>Projekt z IKT – Horváthová, D.</b>	1/L	0-0-1	2	H
M-UAIN-205	<b>Malé programovacie jazyky – Brodenec, I.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAIN-206	<b>Modelovanie a simulácia – Svítek, M.</b>	1/L	2-1-0	2	H
M-UAIN-207	<b>Informačné systémy – Svítek, M.</b>	2/Z	2-1-0	2	H
M-UAIN-208	<b>Internetové technológie 2 – Škrinárová, J., Brodenec, I.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAIN-209	<b>Projekt z informačných systémov – Trajtel', L.</b>	2/Z	0-0-1	2	H
M-UAIN-210	<b>Multimediuálna tvorba – Horváthová, D. Prerekvizity: M-UAIN-106</b>	2/L	0-2-0	2	H
M-UAIN-211	<b>Databázové systémy 2 – Šuch, O., Trhan, P.</b>	2/L	2-1-0	2	H
M-UAIN-212	<b>Projekt z multimédií – Horváthová, D.</b>	2/L	0-0-1	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

**Výberové predmety**

M-UAIN-301	<b>Dejiny informatiky – Brodenec, I.</b>	1/Z	0-1-0	2	H
M-UAIN-302	<b>Teória hier – Sivák, B.</b>	1/L	2-1-0	2	H
M-UAIN-303	<b>Exkurzia – Brodenec, I.</b>	1/L	2 dni	2	H
M-UAIN-304	<b>Seminár z kódovania – Karabáš, J.</b>	2/Z	0-3-0	2	H
M-UAIN-305	<b>Zložitosť a NP – úplnosť – Sivák, B.</b>	2/Z	1-2-0	3	H
M-UAIN-306	<b>Geografické informačné systémy – Balažovič, L.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAIN-307	<b>Pravdepodobnosť a štatistika – Riečan, B.</b>	2/L	1-1-0	2	H

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo matematiky – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UAMA
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Gabriela Monoszová, CSc.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študent špecializácie si osvojí poznatky z elementárnej matematiky, štandardné poznatky z vysokoškolského kurzu matematickej analýzy, algebry, geometrie, pravdepodobnosti a štatistiky a príbuzných disciplín. Vyučovanie niektorých matematických disciplín prebieha v počítačovej učebni.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul "Magister" (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet matematika na všetkých typoch základných a stredných škôl.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

#### Povinné predmety

M-UAMA-101	<b>Didaktika matematiky 1 – Kováčik, Š.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
M-UAMA-102	<b>Geometria 3 – Monoszová, G.</b>	1/L	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
M-UAMA-103	<b>Didaktika matematiky 2 – Hanzel, P.</b>	1/L	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
M-UAMA-104	<b>Matematická analýza 4 – Janiš, V.</b>	1/L	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
M-UAMA-105	<b>Teoretická aritmetika – Hrnčiar, P.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Pavel Hrnčiar, CSc.
M-UAMA-106	<b>Numerická matematika – Michalíková, A.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
M-UAMA-107	<b>Didaktika matematiky 3 – Hanzel, P.</b>	2/Z	1-1-0	2	H	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.

#### Povinne voliteľné predmety

M-UAMA-201	<b>Algebra 3 – Haviar, M.</b>	1/Z	2-1-0	3	H
M-UAMA-202	<b>Teória množín – Hrnčiar, P.</b>	1/Z	2-1-0	3	H
M-UAMA-203	<b>Vybrané kapitoly z algebry – Hrnčiar, P.</b>	1/Z	1-1-0	2	H
M-UAMA-204	<b>Vybrané kapitoly z diferenciálnych rovníc – Holos, J.</b>	1/Z	1-1-0	2	H
M-UAMA-205	<b>Matematická logika – Kováčik, Š.</b>	1/L	1-1-0	2	H

M-UAMA-206	<b>Vybrané kapitoly z matematickej analýzy – doktorand</b>	1/L	1-1-0	2	H
M-UAMA-207	<b>Cvičenia z geometrie – Monoszová, G.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAMA-208	<b>Numerická matematika – cvičenie – Michalíková, A.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAMA-209	<b>Vybrané kapitoly z el. geometrie – Monoszová, G.</b>	2/Z	1-1-0	2	H
M-UAMA-210	<b>Dejiny matematiky – Hanzel, P.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-UAMA-211	<b>Metódy riešenia matematických úloh – Guffová, D.</b>	2/L	0-2-0	2	H
M-UAMA-212	<b>Počítače v školskej praxi – Hanzel, P.</b>	2/L	0-2-0	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

#### **Výberové predmety**

M-UAMA-301	<b>Vybrané kapitoly z didaktiky matematiky – Kováčik, Š.</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAMA-302	<b>Riešenie úloh matematickej olympiády 1 – doktorand</b>	1/Z	0-2-0	2	H
M-UAMA-303	<b>Tvorivé dielne – Brincková, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAMA-304	<b>Vybrané kapitoly z finančnej matematiky – Laffers, L.</b>	1/L	2-2-0	2	H
M-UAMA-306	<b>Vybrané kapitoly z poistnej matematiky – Špirková, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-UAMA-307	<b>Riešenie úloh matematickej olympiády 2 – doktorand</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-MASF-208	<b>Diplomový seminár – Grendár, M.</b>	2/Z	0-2-0	2	H

**Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo technickej výchovy – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	UPTV
<b>Garant študijného programu</b>	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolvent získá potrebné vedomosti, zručnosti, návyky a kompetencie pre vyučovanie predmetu technická výchova na II. stupni základných škôl.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získá titul "Magister" (Mgr.) a je oprávnený vyučovať predmet technická výchova na II. stupni základných škôl. Ovláda základné poznatky z oblasti drevárstva, strojárstva, elektrotechniky, elektroniky, kybernetiky a didaktiky technickej výchovy.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z didaktiky aprobačných predmetov a portfólia pedagogickej praxe.

#### Povinné predmety

M-UPTV-101	<b>Didaktika technickej výchovy 1 – Čellárová, L.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTV-102	<b>Didaktika technickej výchovy 2 – Ďuriš, M.</b> Prerekvizity: M-UPTV-101	1/L	0-2-0	3	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTV-103	<b>Základné prvky bytovej inštalácie – Žáčok, L.</b>	1/L	0-2-0	3	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
M-UPTV-104	<b>Multimédiá – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-2-0	3	H	Ing. Dana Horvathová, PhD.
M-UPTV-105	<b>Didaktika technickej výchovy 3 – Ďuriš, M.</b> Prerekvizity: M-UPTV-101, 102	2/Z	0-2-0	3	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

#### Povinne voliteľné predmety

M-UPTV-201	<b>Ekológia a ekonomika priemyslu v domácnosti – Čellárová, L.</b>	1/Z	0-1-0	3	H
M-UPTV-202	<b>Informačné technológie – Novák, D.</b>	1/Z	0-0-1	2	H
M-UPTV-203	<b>Počítačová podpora výučby – Žáčok, L.</b>	1/Z	0-0-1	2	H
M-UPTV-204	<b>Ročníkový projekt 1 – Žáčok, L.</b>	1/Z	0-0-1	3	H
M-UPTV-205	<b>Ročníkový projekt 2 – Žáčok, L.</b>	1/L	0-1-1	2	H
M-UPTV-206	<b>Aplikácie pedagogického softvéru – Pavlovkin, J.</b>	1/L	0-0-2	2	H
M-UPTV-207	<b>Terminológia v technickej výchove 1 – Ďuriš, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	H
M-UPTV-208	<b>Úžitková technika – Kvasnová, P.</b>	2/Z	0-2-0	2	H

M-UPTV-209	<b>Cvičenie z elektrotechniky a automatizácie – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-0-2	2	H
M-UPTV-210	<b>Základy stavebnej výroby – Žáčok, L.</b>	2/L	0-0-1	2	H
M-UPTV-211	<b>Humanizácia techniky – Žáčok, L.</b>	2/L	0-0-1	2	H

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 12 kreditov za celé štúdium.**

#### Výberové predmety

M-UPTV-301	<b>Konštrukčné cvičenia 1 – Kučerka, M.</b>	1/Z	0-0-2	2	Abs
M-UPTV-302	<b>Pedagogické merania 1 – Ďuriš, M.</b>	1/Z	0-0-1	2	Abs
M-UPTV-303	<b>Konštrukčné cvičenia 2 – Kučerka, M.</b> Prerekvizity: M-UPTV-301	1/L	0-0-2	2	Abs
M-UPTV-304	<b>Pedagogické merania 2 – Ďuriš, M.</b>	1/L	0-0-1	2	Abs
M-UPTV-305	<b>Riadenie a organizácia školskej práce – Žáčok, L.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
M-UPTV-306	<b>Telekomunikačné zariadenia a technológie – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
M-UPTV-307	<b>Tvorba učebných pomôcok – Čellárová, L.</b>	2/L	0-0-2	2	Abs
M-UPTV-308	<b>Technická prax – Pavlovkin, J.</b>	2/L	1 deň	2	Abs

**Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO PROFESIJNÝCH PREDMETOV A PRAKТИCKEJ PRÍPRAVY</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo technických odborných predmetov – magisterské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	UPTO
<b>Garant študijného programu</b>	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolvovaním študijného programu je absolvent spôsobilý byť učiteľom odborných predmetov prislúchajúcim jej špecializácií na úrovni vyššieho sekundárneho vzdelávania (SOŠ).
<b>Profil absventa</b>	Absolvent získava titul "Magister" (Mgr.) a je schopný vykonávať profesiu učiteľa príslušných odborných-profesijných predmetov, školského metodika, špecializovaného pracovníka štátnej správy resp. metodika pre oblasť odborného vzdelávania a výcviku.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a kolokviálnej skúšky zo študijného odboru v kombinácii s didakticko-metodickým základom odborného predmetu. Predmety štátnej skúšky: Materiály a technológie, Stroje a zariadenia, Didaktika odborných predmetov a Elektrotechnika.

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

2eiDI	<b>Didaktika – László, K., Babicová, Z.</b>	1/Z	2-2-0	4	H	prof. PaedDr. Karol László, CSc.
2eiEDPS	<b>Edukačná psychológia – Valihorová, M.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.
M-UPTO-103	<b>Prax náčuvová – Stebila, J.</b>	1/Z	Prax-1	2	H	didaktik katedry
M-UPTO-104	<b>Materiály a technológia 1 – Očkajová, A., Kučerka, M.</b>	1/Z	2-2-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-105	<b>Elektrotechnika 1 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b>	1/Z	2-1-0	4	H	doc. Ing. Ján Klíma, CSc.
2eiSOPS	<b>Sociálna psychológia – Oravcová, J.</b>	1/L	1-1-0	2	H	doc. PhDr. Jitka Oravcová, PhD.
M-UPTO-107	<b>Prax priebežná - Stebila, J.</b>	1/L	Prax-1	4	H	didaktik katedry
M-UPTO-108	<b>Materiály a technológia 2 - Kvasnová, P.</b>	1/L	1-1-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-109	<b>Semestrálny projekt 1 – Stebila, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
M-UPTO-110	<b>Didaktika odborných predmetov 1 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	1/L	2-2-0	2	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTO-111	<b>Elektrotechnika 2 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b>	1/L	1-1-0	2	H	doc. Ing. Ján Klíma, CSc.
2eiPSO	<b>Psychológia osobnosti – Pašková, L.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.
M-UPTO-113	<b>Prax priebežná - Stebila, J.</b>	2/Z	Prax-1	4	H	didaktik katedry
M-UPTO-114	<b>Materiály a technológia 3 – Kvasnová, P.</b>	2/Z	2-1-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-115	<b>Semestrálny projekt 2 – Stebila, J.</b>	2/Z	0-2-0	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.

M-UPTO-116	<b>Didaktika odborných predmetov 2 – Ďuriš, M., Žáčok, L.</b>	2/Z	2-2-0	3	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTO-117	<b>Stroje a zariadenia – Kučerka, M.</b>	2/Z	2-1-0	5	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
M-UPTO-118	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L		20	H	vedúci práce
M-UPTO-119	<b>Prax súvislá - Stebila, J.</b>	2/L	0-0-12	6	H	didaktik katedry

### Povinne voliteľné predmety

2eiPK	<b>Pedagogická komunikácia - Gajdošová, L., Wágnerová, O.</b>	1/Z	0-1-0	2	H	
2eiVMR	<b>Výchova k manželstvu a rodičovstvu – Nemcová, L.</b>	1/Z	1-1-0	2	H	
M-UPTO-203	<b>Vybrané kapitoly z biológie – Gáperová, S.</b>	1/Z	1-1-0	6	H	
M-UPTO-204	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 1 – Čellárová, L.</b>	1/Z	1-1-0	6	H	
M-UPTO-205	<b>Profesijná etika – Bugár</b>	1/Z	2-0-0	6	H	
2eiKOPG	<b>Komparatívna pedagogika – Kováčiková, D., Gajdošová, L.</b>	1/L	1-0-0	2	H	
2eiPTU	<b>Práca triedneho učiteľa</b>	1/L	1-0-0	2	H	
2eiSKPS	<b>Školská psychológia – Valihorová, M.</b>	1/L	1-1-0	2	H	
M-UPTO-209	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 2 – Čellárová, L.</b>	1/L	1-1-0	6	H	
M-UPTO-210	<b>Tvorba učebných pomôcok – Čellárová, L.</b>	1/L	0-2-0	7	H	
M-UPTO-216	<b>Dejiny vedy a techniky – Kvasnová, P.</b>	1/L	1-1-0	6	H	
2eiMEVV	<b>Metodológia vied o výchove – Višňovský, L., Zolyomiová, P.</b>	1/L	1-0-0	2	H	
M-UPTO-217	<b>Tvorba záverečnej práce – Ďuriš, M.</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs	
2eiPVO	<b>Poruchy vývinu osobnosti – Oravcová, J.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	
2eiSOPA	<b>Sociálna patológia – Hroncová, J.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	
2eiMN	<b>Manažment - László, K.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	
M-UPTO-215	<b>Multimedialna technika – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-1-0	4	H	
M-UPTO-218	<b>Seminár k záverečnej práci – vedúci záverečnej práce</b>	2/Z		4	Abs	

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium, z toho 6 kreditov za SZ.

### Výberové predmety

2eiSPT1	<b>Sociálno – psychologický tréning 1</b>	1/Z	0-2-0	2	H	
2eiSPT2	<b>Sociálno – psychologický tréning 2</b>	1/L	0-2-0	2	H	
2eiPSR	<b>Psychológia rodiny</b>	1/L	1-0-0	2	H	
2eiZIK	<b>Zvládanie interpersonálnych konfliktov</b>	1/L	0-1-0	2	H	
2eiOA	<b>Osobnosť transakčnej analýzy – Oravcová, J.</b>	1/L	0-2-0	2	H	
M-UPTO-309	<b>Tvorivé riešenie problémov v edukácii – Stebila, J.</b>	1/L	0-2-0	2	Abs	
2eiRPSP	<b>Rodová problematika v školskom prostredí - Rovňanová</b>	2/Z	0-2-0	2	H	
2eiTPE	<b>Teória a prax edukácie - László, K.</b>	2/Z	1-0-0	2	H	
M-UPTO-312	<b>Technika a životné prostredie – Kvasnová, P.</b>	2/Z	1-0-0	2	Abs	
M-UPTO-313	<b>Počítačová technika vo výskume – Rajnicová, H.</b>	2/Z	0-2-0	2	Abs	

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

2exDI	<b>Didaktika – László, K., Babicová, Z.</b>	1/Z	8-8-0	4	H	prof. PaedDr. Karol László, CSc.
2exEDPS	<b>Edukačná psychológia – Valihorová, M.</b>	1/Z	4-4-0	2	H	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.
M-UPTO-503	<b>Prax náčuvová – Stebila, J.</b>	1/Z	Prax-4	2	H	didaktik katedry
M-UPTO-504	<b>Materiály a technológia 1 – Očkajová, A.</b>	1/Z	8-8-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-505	<b>Elektrotechnika 1 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b>	1/Z	8-4-0	4	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
2exSOPS	<b>Sociálna psychológia – Oravcová, J.</b>	1/L	8-0-0	2	H	doc. PhDr. Jitka Oravcová, PhD.
M-UPTO-507	<b>Prax priebežná - Stebila, J.</b>	1/L	Prax-4	4	H	didaktik katedry
M-UPTO-508	<b>Materiály a technológia 2 – Kvasnová, P.</b>	1/L	4-4-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-509	<b>Semestrálny projekt 1 – Stebila, J.</b>	1/L	0-8-0	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
M-UPTO-510	<b>Didaktika odborných predmetov 1 – Ďuriš, M.</b>	1/L	8-8-0	2	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTO-511	<b>Elektrotechnika 2 – Novák, D., Pavlovkin, J.</b>	1/L	4-4-0	2	H	doc. Ing. Ján Klima, CSc.
2exPSO	<b>Psychológia osobnosti – Salbot, V.</b>	2/Z	4-0-0	2	H	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.
M-UPTO-513	<b>Prax priebežná - Stebila, J.</b>	2/Z	Prax-4	4	H	didaktik katedry
M-UPTO-514	<b>Materiály a technológia 3 – Kvasnová, P.</b>	2/Z	8-4-0	5	H	doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
M-UPTO-515	<b>Semestrálny projekt 2 – Stebila, J.</b>	2/Z	0-8-0	2	H	PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD.
M-UPTO-516	<b>Didaktika odborných predmetov 2 – Ďuriš, M.</b>	2/Z	8-8-0	3	H	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
M-UPTO-517	<b>Stroje a zariadenia – Kučerka, M.</b>	2/Z	8-4-0	5	H	doc. Ing. Daniel Novák, CSc.
M-UPTO-518	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L		20	H	vedúci práce
M-UPTO-519	<b>Prax súvislá – Stebila, J.</b>	2/L	0-0-20	6	H	didaktik katedry

### Povinne voliteľné predmety

2exPK	<b>Pedagogická komunikácia - Gajdošová, L., Wágnerová, O.</b>	1/Z	0-4-0	2	H	
2exVMR	<b>Výchova k manželstvu a rodičovstvu – Nemcová, L.</b>	1/Z	4-4-0	2	H	
M-UPTO-603	<b>Vybrané kapitoly z biológie – Gáperová, S.</b>	1/Z	4-4-0	6	H	
M-UPTO-604	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 1 – Čellárová, L.</b>	1/Z	4-4-0	6	H	
M-UPTO-605	<b>Profesijná etika – Bugár</b>	1/Z	8-0-0	6	H	
2exKOPG	<b>Komparatívna pedagogika – Kováčiková, D., Gajdošová, L.</b>	1/L	4-0-0	2	H	
2exPTU	<b>Práca triedneho učiteľa</b>	1/L	4-0-0	2	H	
2exSKPS	<b>Školská psychológia – Valihorová, M.</b>	1/L	8-0-0	2	H	
M-UPTO-609	<b>Vybrané kapitoly z matematiky a fyziky 2 – Čellárová, L.</b>	1/L	4-4-0	6	H	
M-UPTO-610	<b>Tvorba učebných pomôcok – Čellárová, L.</b>	1/L	0-8-0	7	H	
M-UPTO-616	<b>Dejiny vedy a techniky – Kvasnová, P.</b>	1/L	8-0-0	6	H	
2exMEVV	<b>Metodológia vied o výchove – Višňovský, L., Zolyomiová, P.</b>	1/L	4-0-0	2	H	

M-UPTO-617	<b>Tvorba záverečnej práce – Ďuriš, M.</b>	2/Z	0-4-0	2	Abs
2exPVO	<b>Poruchy vývinu osobnosti – Oravcová, J.</b>	2/Z	4-0-0	2	H
2exSOPA	<b>Sociálna patológia – Hroncová, J.</b>	2/Z	4-0-0	2	H
2exMN	<b>Manažment - László, K.</b>	2/Z	4-0-0	2	H
M-UPTO-615	<b>Multimedialna technika – Pavlovkin, J.</b>	2/Z	0-4-0	4	H
M-UPTO-618	<b>Seminár k záverečnej práci – vedúci záverečnej práce</b>	2/Z		4	Abs

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium, z toho 6 kreditov za SZ.**

#### Výberové predmety

2exSPT1	<b>Sociálno – psychologický tréning 1</b>	1/Z	0-8-0	2	H
2exSPT2	<b>Sociálno – psychologický tréning 2</b>	1/L	0-8-0	2	H
2exPSR	<b>Psychológia rodiny</b>	1/L	4-0-0	2	H
2exZIK	<b>Zvládanie interpersonálnych konfliktov</b>	1/L	0-4-0	2	H
2exOA	<b>Osobnosť v transakčnej analýze – Oravcová, J.</b>	1/L	0-8-0	2	H
M-UPTO-709	<b>Tvorivé riešenie problémov v edukácii – Stebila, J.</b>	1/L	0-8-0	2	Abs
2exRPSP	<b>Rodová problematika v školskom prostredí - Rovňanová</b>	2/Z	0-8-0	2	H
2exTPE	<b>Teória a prax edukácie - László, K.</b>	2/Z	4-0-0	2	H
M-UPTO-712	<b>Technika a životné prostredie – Kvasnová, P.</b>	2/Z	4-0-0	2	Abs
M-UPTO-713	<b>Počítačová technika vo výskume – Rajnicová, H.</b>	2/Z	0-8-0	2	Abs

**Študent si môže zapísaať výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>CHÉMIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Environmentálna chémia – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	CHEC
<b>Garant studijného programu</b>	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Barbora Tirčová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Študijný program vznikol na základe naliehavej potreby vychovávať odborníkov schopných riešiť problémy znečisťovania životného prostredia, kde sú chemické vedné disciplíny nenahraditeľné pre pochopenie podstaty dejov. Štúdium je zamerané na oblasť chémie a analýzy základných zložiek životného prostredia, princípov ochrany životného prostredia, legislatívy ŽP, hodnotenia vplyvov antropogénnej činnosti na kontamináciu ekosystémov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi Mgr. stupňa získajú hlboké vedomosti z oblasti chémie, z analýzy základných zložiek ŽP, princípov ochrany ŽP, legislatívy ŽP a hodnotenia vplyvov antropogénnej činnosti na kontamináciu ekosystémov. Získané znalosti sú schopní uplatniť pri riadení ochrany ŽP, pri špecializovanej laboratórnej práci, pri zavádzaní nových postupov a pri modelovaní znečisťovania ŽP. Sú schopní realizovať výskumné a vývojové programy a podieľať sa na tvorbe environmentálnych projektov. Nájdu uplatnenie v chemických, biochemických, farmaceutických a klinických laboratóriách v pozícii odborného pracovníka schopného vykonávať špecializované analýzy a vyuvíjať metodické postupy najmä v oblasti monitoringu zložiek ŽP, ako aj v štátnej správe, samospráve, podnikovej sfére, výskumných ústavoch, poradenských a iných organizáciach ako špecialisti na úseku ochrany ŽP, v oblasti vodného hospodárstva, ochrany ovzdušia, odpadového hospodárstva, riadenia rizík a posudzovania vplyvov na ŽP.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z predmetov programu. Predmety štátnej skúšky: <u>Povinné predmety:</u> Environmentálna chémia, Environmentálna analytická chémia. <u>Jeden výberový predmet:</u> Chémia tuhých odpadov, Ochrana ovzdušia, Procesy čistenia a úpravy vody.

### Povinné predmety

M-CHEC-101	Inštrumentálne analytické metódy – Nagyová, I.	1/Z	2-1-3	6	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
M-CHEC-102	Environmentálna chémia ovzdušia – Medved', M.	1/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.
M-CHEC-103	Environmentálna chémia vody – Melichová, Z.	1/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
M-CHEC-104	Environmentálna chémia pôdy – Kobza, J.	1/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
M-CHEC-105	Chémia tuhých odpadov – Samešová, D.	1/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
M-CHEC-106	Environmentálna analytická chémia – Nagyová, I.	1/L	0-0-6	5	H	prof. RNDr. Milan Melicherčík, PhD.
M-CHEC-107	Fyzikálne aspekty ŽP – Klima, J.	1/L	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.

M-CHEC-108	<b>Exkurzia – Vaculčíková, D.</b>	1/L	3 dni	2	H	
M-CHEC-109	<b>Aplikovaná environmentálna chémia - Tirčová, B.</b>	2/Z	0-3-0	4	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
M-CHEC-110	<b>Metódy výskumnej práce - Kysel', O.</b>	2/Z	0-2-0	3	H	RNDr. Miroslav Iliaš, PhD.
M-CHEC-111	<b>Environmentálne manažérské systémy 1 – Dado, M.</b>	2/Z	2-1-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-CHEC-112	<b>Odborná prax – Vaculčíková, D.</b>	2/Z	15 dní	3	H	doc. RNDr. Mária Lichvárová, PhD.
M-CHEC-113	<b>Environmentálne manažérské systémy 2 - Dado, M.</b>	2/L	2-1-0	4	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-CHEC-114	<b>Diplomová práca</b>	2/L		20	H	vedúci práce

### Povinne voliteľné predmety

M-CHEC-201	<b>Meteorológia – Hruška, M.</b>	1/Z	2-0-0	3	H	
M-CHEC-202	<b>Rádioekológia – Ďurecová, A.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	
M-CHEC-203	<b>Metódy počítačovej chémie – Iliaš, M.</b>	1/Z	1-1-0	3	H	
M-CHEC-204	<b>Ochrana ovzdušia – Hroncová, E.</b>	1/L	2-1-0	4	H	
M-CHEC-205	<b>Procesy úpravy a čistenia vody – Samešová, D.</b>	1/L	3-1-0	5	H	
M-CHEC-206	<b>Modelovanie znečistenia ovzdušia – Medved', M.</b>	1/L	1-1-0	3	H	
M-CHEC-207	<b>Počítačové modelovanie molekulových systémov – Iliaš, M., Medved', M., Budzák, Š.</b>	1/L	1-1-0	3	H	
M-CHEC-208	<b>Molekulová spektroskopia – Kysel', O.</b>	1/L	2-0-0	3	H	
M-CHEC-209	<b>Diplomový seminár 1</b>	1/L	0-1-0	3	H	
M-CHEC-210	<b>Experimentálne projekty v org. chémii – Melicherčík, M.</b>	2/Z	0-0-3	3	H	
M-CHEC-220	<b>Experimentálne projekty v anorganickej chémii – Budzák, Š.</b>	2/Z	0-0-2	2	H	
M-CHEC-211	<b>Metódy zisťovania štruktúry org. látok – Gregáň, F.</b>	2/Z	1-1-0	3	H	
M-CHEC-212	<b>Legislatívne aspekty ŽP – Čerkala, E.</b>	2/Z	2-2-0	6	H	
M-CHEC-213	<b>Diplomový seminár 2</b>	2/Z	0-1-0	3	H	
M-CHEC-214	<b>Vybrané kapitoly z environ. chémie – Samešová, D.</b>	2/L	1-1-0	2	H	
M-CHEC-215	<b>Diplomový seminár 3</b>	2/L	0-1-0	3	H	

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium.

### Výberové predmety

M-CHEC-302	<b>Psycho-sociologické aspekty ochrany ŽP - Halašová, M.</b>	1/Z	2-0-0	2	Abs	
M-CHEC-303	<b>Reakčné mechanizmy org. reakcií – Melicherčík, M.</b>	1/Z	1-1-0	2	Abs	
M-CHEC-304	<b>Chemická kinetika – Melichová, Z.</b>	1/Z	1-1-0	2	Abs	
M-CHEC-305	<b>Matematická štatistiká – Renčová, M.</b>	1/Z	1-2-0	3	Abs	
M-CHEC-313	<b>Anglický jazyk pre chemikov 2 – Iliaš, M.</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs	
M-CHEC-306	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs	
M-CHEC-307	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-1-0	2	Abs	

M-CHEC-308	Chémia koordinačných zlúčenín – Melichová, Z.	1/L	1-1-0	2	Abs
M-CHEC-312	Bioanorganická chémia – Melicherčík, M.	2/Z	1-1-0	2	Abs

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>GEOLÓGIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Aplikovaná geológia – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	GLAG
<b>Garant studijného programu</b>	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Miroslava Dzúrová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Magisterské štúdium je zamerané predovšetkým na povinné zvládnutie základných a aplikovaných geologických odborov, ktoré umožnia študentom získať ucelené poznatky o horninách a litosfére ako základných abiotických zložkách životného prostredia. Dôležitou časťou je tiež nový pohľad na ťažbu a spracovanie rudných, nerudných a netradičných surovín inkluzívne možného využitia geotermálnej energie. Jedinečnosťou tohto studijného programu bude aj zameranie na štúdium technogénnych produktov a ich následnej alterácie (napr. betóny, keramika, omietky a pod.) a tiež študenti získajú základy archeomineralógie a geoarcheológie. V rámci spolupráce s GIÚ SAV v Banskej Bystrici si študenti prakticky osvoja základné metódy výskumu hornín a minerálov. Študenti tiež zvládnu základy paleogeografie, paleoekológie a 3D modelovania geologických telies. Zhruba tretinový podiel z celkového obsahu štúdia bude venovaný negeologickým hranicným prírodovedným odborom a ich aplikáciám (aplikačný GIS, environmentálne záťaže, pedológia, geoinformatika a pod.). Dôležitou súčasťou štúdia je tiež zvládnutie odbornej terminológie v jednom cudzom jazyku. Študenti sa tiež oboznámia s praktickou prácou geológa v teréne. Hlavný cieľ štúdia bude naučiť študentov samostatne a aktívne pracovať na vyučovacích hodinách. Dôraz sa bude klásiť na prípravu a prezentáciu vlastných projektov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent štúdia dobre ovláda teoretické, ale aj praktické základy geológie, a rozumie procesom prebiehajúcim v litosfére. Absolvent pozná základné praktické postupy v aplikovaných geologických odboroch a ovláda základy širokého spektra príbuzných odborov (GIS, pedológia, antropogénne záťaže, ekológia, geografia, a pod.). Absolvent bude schopný samostatne spracovať odbornú literatúru a vykonávať základnú posudkovú činnosť v oblasti geológie, prípadne iných abiotických zložiek životného prostredia. Absolvent bude mať teoretické, ale aj praktické vedomosti o najmodernejších metódach výskumu hornín a minerálov, čo mu umožní širšie uplatnenie na trhu práce. Absolvent magisterského štúdia môže pracovať aj pri digitalizácii a grafickom vyhodnotení geologických údajov v inštitúciach štátnej správy, samosprávy, múzeach, ale aj v environmentálne založených spoločnostiach štátneho a súkromného sektoru. Absolvent bude pripravený pokračovať v nadvážujúcom doktorandskom štúdiu geológie a príbuzných odborov.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátna skúška pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce, vrátane kolokviálnej rozpravy z oblastí podľa téz.

## Povinné predmety

M-GLAG-101	<b>Sedimentológia – Kötelešová, Soták, Dzúrová (Smrečková)</b>	1/Z	2-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
M-GLAG-102	<b>Aplikačný GIS 1 – Klaučo</b>	1/Z	1-2-0	3	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
M-GLAG-103	<b>Laboratórne metódy v petrológii a mineralógii I – Mikuš, Milovský, Milovská, Biroň, Pipík, Luptáková</b>	1/Z	0-1-2	4	H	doc. RNDr. Stanislav Jeleň, CSc.
M-GLAG-104	<b>Technická mineralológia – Jeleň, Spišiak</b>	1/Z	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Stanislav Jeleň, CSc.
M-GLAG-105	<b>Kvartérna geológia Slovenska – Olšavský</b>	1/L	1-1-0	4	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
M-GLAG-106	<b>Vyhľadávanie a prieskum ložísk nerastných surovín – Ferenc</b>	1/L	2-0-1	5	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.
M-GLAG-107	<b>Aplikačný GIS 2 – Klaučo</b>	1/L	1-2-0	3	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
M-GLAG-108	<b>Seminár k diplomovej práci 1 – Ferenc, Jeleň, Dzúrová (Smrečková), Spišiak</b>	1/L	0-0-2	3	H	RNDr. Roberta Prokešová, CSc.
M-GLAG-109	<b>Bazénová analýza – Kötelešová, Soták, Dzúrová (Smrečková)</b>	1/L	2-0-1	4	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc
M-GLAG-110	<b>Geodynamický vývoj Západných Karpát – Spišiak, Ferenc</b>	2/Z	2-0-1	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
M-GLAG-111	<b>Petrológia a geochémia hornín – Spišiak, Ferenc</b>	2/Z	1-0-2	5	H	doc. RNDr. Ján Spišiak, DrSc.
M-GLAG-112	<b>Seminár k diplomovej práci 2 – Ferenc, Jeleň, Dzúrová (Smrečková), Spišiak</b>	2/Z	0-0-2	3	H	RNDr. Roberta Prokešová, CSc.
M-GLAG-113	<b>Topografická mineralológia a petrologia Západných Karpát – (Spišiak, Jeleň)</b>	2/Z	1-0-1	4	H	doc. RNDr. Stanislav Jeleň, CSc.
M-GLAG-114	<b>Diplomová práca s obhajobou</b>	2/L		20	H	

## Povinne voliteľné predmety

M-GLAG-201	<b>Geoturizmus – Weis</b>	1/Z	0-1-1	3	H
M-GLAG-202	<b>Remediácia krajinných zložiek – András</b>	1/Z	2-0-0	3	H
M-GLAG-203	<b>Environmentálna chémia pôdy – Kobza</b>	1/Z	2-1-0	3	H
M-GLAG-204	<b>Hydrogeológia Západných Karpát – Hudáček</b>	1/Z	2-0-1	4	H
M-GLAG-205	<b>Ťažké minerály – Jeleň, Ferenc</b>	1/L	1-0-1	4	H
M-GLAG-206	<b>Environmentálne záťaže v montánnnej krajine – András</b>	1/L	1-0-1	3	H
M-GLAG-207	<b>Laboratórne metódy v petrológii a mineralógii II – Mikuš, Milovský, Milovská, Biroň, Pipík, Luptáková</b>	1/L	0-0-3	3	H
M-GLAG-208	<b>Antropogénna geomorfológia – Weis</b>	1/L	0-2-1	3	H
M-GLAG-209	<b>Terénnne cvičenia – Jeleň, Spišiak, Ferenc, Dzúrová (Smrečková)</b>	1/L	5 dní	7	H
M-GLAG-210	<b>Geoarcheológia – Spišiak, Ferenc, Jeleň</b>	2/Z	1-1-0	3	H
M-GLAG-211	<b>Obkladové a drahé kamene Západných Karpát – Spišiak, Jeleň, Illášová</b>	2/Z	0-1-1	3	H
M-GLAG-212	<b>Aplikovaná environmentálna chémia – András</b>	2/Z	0-3-0	3	H
M-GLAG-213	<b>3D vizualizácia a modelovanie geologických telies – Balážovič</b>	2/Z	1-0-1	3	H
M-GLAG-214	<b>Klasifikácia pôd u nás a vo svete – Kobza</b>	2/L	1-1-0	3	H

M-GLAG-215	<b>Geologický seminár v anglickom jazyku – Ferenc, Jeleň, Prokešová, Spišiak</b>	2/L	0-0-2	4	H
M-GLAG-216	<b>Hodnotenie geologických rizík – Prokešová</b>	2/L	0-2-0	4	H

Študent počas štúdia musí absolvovať povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu v celkovej hodnote minimálne 30 kreditov

### Výberové predmety

M-GLAG-301	<b>Výskumný projekt 3 – Ferenc, Jeleň, Prokešová, Dzúrová (Smrečková), Spišiak</b>	1/Z	0-1-1	3	H
M-GLAG-302	<b>Vývoj využívania územia a krajinná pokrývka Slovenska – Klaučo</b>	1/Z	1-0-1	3	H
M-GLAG-303	<b>Ekológia a environmentálne funkcie a vlastnosti pôd – Kobza</b>	1/L	1-0-1	3	H
M-GLAG-304	<b>Základy práva životného prostredia – Anstead</b>	1/L	1-1-0	3	H
M-GLAG-305	<b>Integrované prístupy k revitalizácii pôdy a krajín – Zaušková</b>	2/Z	1-1-0	3	H
M-GLAG-306	<b>Globálna klimatická zmena – Anstead</b>	2/Z	1-0-1	3	H
M-GLAG-307	<b>Výskumný projekt 4 – Ferenc, Jeleň, Prokešová, Dzúrová (Smrečková), Spišiak</b>	2/Z	0-1-1	3	H
M-GLAG-308	<b>Globálne environmentálne zmeny – András</b>	2/Z	2-0-0	3	H

Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu zo studijných programov Fakulty prírodných vied alebo iných fakúlt UMB, tak aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie magisterského štúdia, t.j. 120 kreditov v celkovej hodnote. Z hľadiska profilácie štúdia sa odporúča výber z ponuky uvedených výberových predmetov.

<b>Študijný odbor</b>	<b>ENVIRONMENTÁLNY MANAŽMENT</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Environmentálne manažérstvo – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	EMEM
<b>Garant studijného programu</b>	prof. RNDr. Peter András, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Jana Jaduďová, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Absolventi magisterského štúdia sa môžu uplatniť na úrovniach stredného a v prípade patričnej praxe aj vrcholového manažmentu orgánov štátnej správy, samosprávy, tretieho sektora a organizácií rôznych typov a veľkostí. Môžu pracovať tiež ako samostatní konzultanti, koordinátori a poradcovia a v prípade získania patričných spôsobilostí aj ako audítori, resp. environmentálni overovatelia.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi získajú poznatky z oblastí prípravy a plánovania, progresívneho riadenia, rozhodovania, koordinovania a kontroly zdrojov, procesov a vzťahov v kontexte riešenia environmentálnych problémov krajiny, krajinných zložiek, obcí a organizácií rôznych typov a veľkostí. Zároveň získajú kompetencie najmä pre: identifikáciu a kvantifikáciu cieľov environmentálnej politiky a spôsobov ich dosiahnutia; tvorbu, dokumentovanie, implementáciu a riadenie environmentálnych manažérskych systémov, auditu a procesov certifikácie, resp. validácie, environmentálneho hodnotenia, posudzovania, povoľovania a pod; rozvoj konštruktívneho životného štýlu obyvateľov urbánnych a vidieckych systémov, tvorbu humánneho a kultúrneho pracovného prostredia a životného prostredia v zmysle princípov udržateľného rozvoja; vytváranie verejnej mienky obyvateľov a zamestnancov a usmerňovanie rôznych cieľových skupín a konštruktívny dialóg so skupinami stakeholderov a shareholderov; tvorbu a aplikáciu vzdelávacích a tréningových programov; tvorbu a simuláciu virtuálnych modelov správania sa prírodných a humánnych systémov a dopadov ich harmonického alebo disharmonického (patologického) pôsobenia na životné prostredie.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium – 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostáva z obhajoby diplomovej práce a kolokviálnych skúšok zo systémov environmentálneho riadenia (Posudzovanie vplyvov na životné prostredie a systémy environmentálneho riadenia, Environmentálna politika a spoločenská zodpovednosť) a z oblasti manažérstva ľudských súdziel.

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

M-EMEM-116	<b>Manažérstvo rizika – Zelený, J., Dado, M.</b>	1/Z	2-1-0	4	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-EMEM-117	<b>Fyziologická chémia a toxikológia – Šimko, Š.,</b>	1/Z	2-1-0	4	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
M-EMEM-118	<b>Environmentálna politika, manažérstvo a legislatíva – Zelený, J., Jaduďová, J.</b>	1/Z	2-1-0	4	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.

M-EMEM-119	<b>Zdravie a životné prostredie</b> – Šimko, Š., Drimal, M.	1/L	2-1-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
M-EMEM-120	<b>Integrované manažérstvo, audítorstvo a certifikácie</b> – Zelený, J., Dado, M.	1/L	2-1-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-EMEM-121	<b>Integrované manažovanie ŽP</b> – András, P., Tomaškinová, J.	1/L	2-0-0	5	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.
M-EMEM-122	<b>Rozvoj a využívanie vidieka</b> – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.	2/Z	1-1-0	4	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
M-EMEM-109	<b>Manažérstvo ľudských sídiel</b> – Murín, I.	2/Z	2-1-0	4	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
M-EMEM-123	<b>Posudzovanie vplyvov na ŽP</b> – Drimal, M., Jaduďová, J.	2/Z	2-1-0	5	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.
M-EMEM-124	<b>IKT v environmentalistike</b> – Spodniaková - Pfefferová, M.	2/Z	1-2-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
M-EMEM-125	<b>Manažérstvo ekosystémov</b> – Tomaškinová, J.	2/L	2-0-0	4	H	prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.
M-EMEM-114	<b>Odborná prax</b> – Jaduďová, J.	2/L	5 dní	4	Abs	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
M-EMEM-115	<b>Diplomová práca</b> – vedúci diplomovej práce	2/L		20	H	

### Povinne voliteľné predmety

M-EMEM-218	<b>Metodológia vedy a výskumu</b> – Šimko, Š.	1/Z	2-1-0	4	H
M-EMEM-219	<b>Etika</b> – Tomaškinová, J., Murín, I.	1/Z	1-1-0	3	H
M-EMEM-220	<b>Základy udržateľného rozvoja</b> – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.	1/Z	2-0-0	4	H
M-EMEM-221	<b>Základy prírodovedného terénneho výskumu</b> – András, P., Štrbová, E., Turisová, I., Tomaškin, J., Kaniarska, R.	1/Z	0-2-0	4	H
M-EMEM-222	<b>Základy terénneho výskumu kultúrneho dedičstva</b> – Murín, I., Jaduďová, J.	1/Z	0-2-0	4	H
M-EMEM-223	<b>Štatistické metódy v environmentalistike</b> – Tomaškin, J.	1/L	1-2-0	4	H
M-EMEM-224	<b>Globálne environmentálne zmeny</b> – Pidlisnyuk, V., Tomaškin, J.	1/L	2-0-0	4	H
M-EMEM-205	<b>Environmentálna epidemiológia</b> – Drimal, M.,	1/L	1-2-0	4	H
M-EMEM-225	<b>Biotopy Slovenska</b> – Turisová, I.	1/L	1-1-0	3	H
M-EMEM-226	<b>Pedológia a ochrana pôdy</b> – Kobza, J., Kaniarska, R.	1/L	1-1-0	3	H
M-EMEM-227	<b>Ekosozolúgia</b> – Tomaškinová, J.	1/L	2-1-0	3	H
M-EMEM-228	<b>Globálne problémy Zeme</b> – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.	2/Z	2-1-0	3	H
M-EMEM-229	<b>Manažment vodných zdrojov</b> – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.	2/Z	2-1-0	4	H
M-EMEM-209	<b>Hodnotenie rizík a manažérstvo rizika</b> – Drimal, M., Jaduďová, J.	2/L	1-2-0	4	H
M-EMEM-230	<b>Bioindikácie v ŽP</b> – Štrbová, E.	2/L	1-1-0	3	H
M-EMEM-231	<b>Zelený rast</b> – Kaniarska, R.	2/L	1-1-0	3	H
M-EMEM-232	<b>Diplomový seminár</b> – Jaduďová, J.	2/L	0-2-0	3	H

**Študent počas štúdia musí absolvovať povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu v celkovej hodnote minimálne 30 kreditov**

## Výberové predmety

M-EMEM-313	<b>Informačné a komunikačné technológie 2 – Murin, M.</b>	1/Z	0-2-0	3	Abs
M-EMEM-314	<b>Kultúrne dedičstvo a jeho ochrana – Jaduďová, J., Tomaškinová, J.</b>	1/Z	2-0-0	4	H
M-EMEM-315	<b>Sociálna a kultúrna antropológia – Murín, M.</b>	1/Z	1-2-0	3	H
M-EMEM-316	<b>Fundamentals of Sustainable Development – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.</b>	1/Z	2-0-0	4	H
M-EMEM-317	<b>Tvorba projektov – Kanianska, R.</b>	1/L	0-3-0	3	Abs
M-EMEM-318	<b>Global Environmental Change – Pidlisnyuk, V., András, P.</b>	1/L	2-0-0	4	H
M-EMEM-319	<b>Comparative ethnology – Murin, M.</b>	1/L	2-1-0	4	Abs
M-EMEM-320	<b>Výskumný projekt 3 – Murin, I.</b>	1/L	0-1-0	2	Abs
M-EMEM-309	<b>Manažment cestovného ruchu a turizmu – Tomaškin, J.</b>	2/Z	1-1-0	3	Abs
M-EMEM-321	<b>Úprava a tvorba krajiny – Tomaškin, J.</b>	2/Z	1-1-0	3	H
M-EMEM-322	<b>Komunity a tretí sektor – Tomaškinová, J.</b>	2/Z	1-1-0	3	H
M-EMEM-323	<b>Environmentálna etnológia – Jaduďová, J.</b>	2/Z	2-1-0	3	H
M-EMEM-324	<b>Water Management – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.</b>	2/Z	2-1-0	4	H
M-EMEM-325	<b>Metódy a analýzy komunikácie – Murin, I.</b>	2/L	0-1-0	2	Abs
M-EMEM-326	<b>Green Growth – Kanianska, R.</b>	2/L	1-1-0	4	H

Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu zo študijných programov Fakulty prírodných vied alebo iných fakúlt UMB, tak aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie magisterského štúdia, t.j. 120 kreditov v celkovej hodnote. Z hľadiska profilácie štúdia sa odporúča výber z ponuky uvedených výberových predmetov.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

M-EMEM-516	<b>Manažérstvo rizika – Zelený, J., Dado, M.</b>	1/Z	8-4-0	4	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-EMEM-517	<b>Fyziologická chémia a toxikológia – Šimko, Š.</b>	1/Z	8-4-0	4	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
M-EMEM-518	<b>Environmentálna politika, manažérstvo a legislatíva – Zelený, J., Jaduďová, J.,</b>	1/Z	8-4-0	4	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-EMEM-519	<b>Zdravie a životné prostredie – Šimko, Š., Drimal, M.</b>	1/L	8-4-0	5	H	doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
M-EMEM-520	<b>Integrované manažérstvo, audítorstvo a certifikácie – Zelený, J., Dado, M.</b>	1/L	8-4-0	5	H	prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
M-EMEM-521	<b>Integrované manažovanie ŽP – András, P., Tomaškinová, J.</b>	1/L	8-0-0	5	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.
M-EMEM-522	<b>Rozvoj a využívanie vidiaka – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.</b>	2/Z	4-4-0	4	H	doc. Ing. Ľubica Zaušková, PhD.
M-EMEM-509	<b>Manažérstvo ľudských sídiel – Murin, I.</b>	2/Z	8-4-0	4	H	prof. Valentina Pidlisnyuk, Dr.Sc.
M-EMEM-523	<b>Posudzovanie vplyvov na ŽP – Drimal, M., Jaduďová, J.</b>	2/Z	8-4-0	5	H	prof. RNDr. Peter András, CSc.
M-EMEM-524	<b>IKT v environmentalistike – Spodniaková - Pfefferová, M.</b>	2/Z	4-8-0	4	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
M-EMEM-525	<b>Manažérstvo ekosystémov – Tomaškinová, J.</b>	2/L	8-0-0	4	H	prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.

M-EMEM-514	<b>Odborná prax – Jaduďová, J.</b>	2/L	5 dní	4	Abs	prof. Ing. Jozef Kobza, CSc.
M-EMEM-515	<b>Diplomová práca – vedúci diplomovej práce</b>	2/L		20	H	

#### Povinne voliteľné predmety

M-EMEM-618	<b>Metodológia vedy a výskumu - Šimko, Š.</b>	1/Z	8-4-0	4	H
M-EMEM-619	<b>Etika – Tomaškinová, J., Murín, I.</b>	1/Z	4-4-0	3	H
M-EMEM-620	<b>Základy udržateľného rozvoja – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.</b>	1/Z	8-0-0	4	H
M-EMEM-621	<b>Základy prírodovedného terénneho výskumu – Andráš, P., Štrbová, E., Turisová, I., Tomaškin, J., Kaniarska, J.</b>	1/Z	0-8-0	4	H
M-EMEM-622	<b>Základy terénneho výskumu kultúrneho dedičstva – Murin, I., Jaduďová, J.</b>	1/Z	0-8-0	4	H
M-EMEM-623	<b>Štatistické metódy v environmentalistike – Tomaškin, J.</b>	1/L	4-8-0	4	H
M-EMEM-624	<b>Globálne environmentálne zmeny – Pidlisnyuk, V., Tomaškin, J.</b>	1/L	8-0-0	4	H
M-EMEM-605	<b>Environmentálna epidemiológia – Drimal, M.</b>	1/L	4-8-0	4	H
M-EMEM-625	<b>Biotopy Slovenska – Turisová, I.</b>	1/L	4-4-0	3	H
M-EMEM-626	<b>Pedológia a ochrana pôdy – Kobza, J., Kaniarska, R.</b>	1/L	4-4-0	3	H
M-EMEM-627	<b>Ekosozológia – Tomaškinová, J.</b>	1/L	8-4-0	3	H
M-EMEM-628	<b>Globálne problémy Zeme – Tomaškin, J., Tomaškinová, J.</b>	2/Z	8-4-0	3	H
M-EMEM-629	<b>Manažment vodných zdrojov – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.</b>	2/Z	8-4-0	4	H
M-EMEM-609	<b>Hodnotenie rizík a manažérstvo rizika – Drimal, M., Jaduďová, J.</b>	2/L	4-8-0	4	H
M-EMEM-630	<b>Bioindikácie v ŽP – Štrbová, E.</b>	2/L	4-4-0	3	H
M-EMEM-631	<b>Zelený rast – Kaniarska, R.</b>	2/L	4-4-0	3	H
M-EMEM-632	<b>Diplomový seminár – Jaduďová, J.</b>	2/L	0-8-0	3	H

Študent počas štúdia musí absolvovať povinne voliteľné predmety podľa vlastného výberu v celkovej hodnote minimálne 30 kreditov.

#### Výberové predmety

M-EMEM-713	<b>Informačné a komunikačné technológie 2 – Murin, I.</b>	1/Z	0-8-0	3	Abs
M-EMEM-714	<b>Kultúrne dedičstvo a jeho ochrana – Jaduďová, J., Tomaškinová, J.</b>	1/Z	8-0-0	4	H
M-EMEM-715	<b>Sociálna a kultúrna antropológia – Murin, I.</b>	1/Z	4-8-0	3	H
M-EMEM-716	<b>Fundamentals of Sustainable Development – Pidlisnyuk, V., Drimal, M.</b>	1/Z	8-0-0	4	H
M-EMEM-717	<b>Tvorba projektov – Kaniarska, R.</b>	1/L	0-12-0	3	Abs
M-EMEM-718	<b>Global Environmental Change – Pidlisnyuk, V., Andráš, P.</b>	1/L	8-0-0	4	H
M-EMEM-719	<b>Comparative ethnology – Murin, I.</b>	1/L	8-4-0	4	Abs
M-EMEM-720	<b>Výskumný projekt 3 – Murin, I.</b>	1/L	0-4-0	2	Abs
M-EMEM-709	<b>Manažment cestovného ruchu a turizmu – Tomaškin, J.</b>	2/Z	4-4-0	3	Abs

M-EMEM-721	<b>Úprava a tvorba krajiny – Tomaškin, J.</b>	2/Z	4-4-0	3	H
M-EMEM-722	<b>Komunity a tretí sektor – Tomaškinová, J.</b>	2/Z	4-4-0	3	H
M-EMEM-723	<b>Environmentálna etnológia – Jad'ud'ová, J.</b>	2/Z	8-4-0	3	H
M-EMEM-724	<b>Water Management – Pidslinyuk, V., Drimal, M.</b>	2/Z	8-4-0	4	H
M-EMEM-725	<b>Metódy a analýzy komunikácie – Murin, I.</b>	2/L	0-4-0	2	Abs
M-EMEM-726	<b>Green Growth – Kanianska, R.</b>	2/L	4-4-0	4	H

Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu zo študijných programov Fakulty prírodných vied alebo iných fakúlt UMB, tak aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie magisterského štúdia, t.j. 120 kreditov v celkovej hodnote. Z hľadiska profilácie štúdia sa odporúča výber z ponuky uvedených výberových predmetov.

<b>Študijný odbor</b>	<b>SYNEKOLÓGIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Systémová ekológia – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	SYSE
<b>Garant studijného programu</b>	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Peter Bačkor, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Štúdium nadvázuje na bakalársky študijný program a je zamerané na ďalšie rozširovanie odborných vedomostí z teoretickej a aplikovanej ekológie (ekológia prostredia, paleoekológia, metódy ekologického výskumu) a ochrany prírody (ochrana a manažment genofondu a územií). Počas štúdia si študenti osvoja zásady vedeckej práce a komunikácie. Ponuka voliteľných predmetov je predpokladom ďalšej špecializácie štúdia. Študenti sú vedení k využívaniu moderných štatistických metód na hodnotenie populácií a spoločenstiev a syntetizovať dosiahnuté výsledky v podobe modelov spracovaných metodikou geografických informačných systémov. Môžu pokračovať v doktorandskom štúdiu v príbuzných študijných odboroch na domácej fakulte alebo iných univerzitách a výskumných pracoviskach v SR i v zahraničí.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi (Mgr.) sú schopní samostatne riešiť zložité úlohy ekologického výskumu v základnej aj aplikovanej forme. Vedomosti z teoretickej ekológie sú u neho doplnené praktickými znalosťami metód výskumu rastlinných a živočíšnych populácií a spoločenstiev. Dokáže využívať moderné štatistické metódy na hodnotenie ich stavu a prognózovať ich ďalší vývoj. V neposlednom rade má schopnosť syntézy dosiahnutých výsledkov v podobe modelov spracovaných metodikou geografických informačných systémov. Vie prezentovať výsledky svojej činnosti vo forme vedeckých článkov, ako aj ústne, resp. formou posterov na vedeckých podujatiach. Rovnako dobre dokáže podať problematiku svojho oboru aj laickej verejnosti prostredníctvom médií. Predstavuje odborníka, ktorý v praktickom uplatnení nielenže chápe podstatu ekologických dát, ale je schopný ich samostatne aj spracovať v databázach a grafických výstupoch, čo zvyčajne predstavuje pracovnú náplň minimálne dvoch pracovníkov. Môže nájsť uplatnenie vo výskumných tímovach vedeckých a rezortných ústavov v orgánoch štátnej správy, zvlášť v inštitúciach zaobrajúcich sa ochranou prírody a životného prostredia, ako aj v inštitúciach s tvorbou celoštátnych informačných systémov v oblasti vodohospodárstva, životného prostredia, Armády SR.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúške pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z predmetov: Ekológia prostredia, Systémová ekológia, Ochrana prírody a biodiverzita a Informačné systémy v ekológii.

#### Povinné predmety

M-SYSE-101	<b>Ekológia 2 –Sabo, P., Uhliarová, E.</b>	1/Z	2-2-0	5	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
M-SYSE-104	<b>Ekológia vnútrozemských vôd – Bitušík, P.</b>	1/Z	2-0-2	6	H	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
M-SYSE-106	<b>Biologické základy ochrany prírody – Urban, P., Švajda, J.</b>	1/Z	2-2-0	6	H	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
M-SYSE-103	<b>Udržateľný rozvoj a biodiverzita – Sabo, P.</b>	1/L	1-1-1	5	H	Ing. Peter Sabo, CSc.

M-SYSE-105	<b>Ekológia suchozemského prostredia – Vološčuk, I., Tomaškin, J., Bačkor, P.</b>	1/L	3-0-2	6	H	prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.
M-SYSE-107	<b>Komplexné terénne cvičenia – Bitušík, P., Urban, P., Bačkor, P., Vološčuk, I.</b>	1/L	5 dní	5	Abs	doc. Ing. Peter Urban, PhD.
M-SYSE-108	<b>Diplomový seminár 1 – vedúci práce</b>	1/L	0-2-0	2	H	vedúci práce
M-SYSE-102	<b>Analýza dát v systémovej ekológii – Svitok, M.</b>	2/Z	0-0-2	5	H	Ing. Peter Sabo, Csc.
M-SYSE-109	<b>Informačné systémy 2 – Bačkor, P.</b>	2/Z	0-1-2	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
M-SYSE-110	<b>Monitorovanie zložiek životného prostredia – Drimal, M.</b>	2/Z	1-0-2	5	H	doc. MVDr. Štefan Šimko, CSc.
M-SYSE-111	<b>Diplomový seminár 2 – vedúci práce</b>	2/Z	0-2-0	2	H	vedúci práce
M-SYSE-112	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L	0-10-0	20	H	vedúci práce

**Povinné voliteľné predmety**

M-SYSE-201	<b>Metódy výskumu stavovcov – Bačkor, P.</b>	1/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-202	<b>Metódy výskumu bezstavovcov – Franc, V.</b>	1/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-203	<b>Všeobecná parazitológia – Stanko, M.</b>	1/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-204	<b>Metódy výskumu rastlín a ich spoločenstiev – Janišová, M.</b>	1/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-217	<b>Molekulová biológia – Alberty, R., Judová, J.</b>	1/Z	2-0-1	5	H	
M-SYSE-218	<b>Metódy výskumu v environmentálnej biológii – Pristaš, P., Judová J.</b>	1/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-220	<b>Legislatíva v ŽP – Kanianska, R.</b>	1/Z	0-2-0	5	H	
M-SYSE-205	<b>Manažment chránených druhov živočíchov – Urban, P., Bačkor, P.</b>	1/L	0-0-3	5	H	
M-SYSE-206	<b>Manažment chránených druhov rastlín – Petrášová, A.</b>	1/L	0-0-3	5	H	
M-SYSE-219	<b>Manažment chránených území – Švajda, J.</b>	1/L	2-2-0	5	H	
M-SYSE-221	<b>Aplikovaná limnológia – Bitušík, P., Hamerlík, L.</b>	1/L	2-0-1	5	H	
M-SYSE-223	<b>Ochranaarska prax – Adamcová, M.</b>	1/L	5 dní	5	Abs	
M-SYSE-208	<b>Metódy výskumnej práce 2 – Urban, P.</b>	2/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-210	<b>Projektovanie a manažment v GIS – Klaučo, M.</b>	2/Z	0-1-2	5	H	
M-SYSE-211	<b>Chránené územia – Bačkor, P.</b>	2/Z	0-2-1	5	H	
M-SYSE-212	<b>Aplikovaná botanika – Gáperová, S., Petrášová, A.</b>	2/Z	0-3-0	5	H	
M-SYSE-224	<b>Aplikovaná zoologija – Franc, V.</b>	2/Z	2-0-1	5	H	
M-SYSE-225	<b>Vývoj prírody v štvrtorohách – Bitušík, P., Hamerlík, L.</b>	2/Z	2-0-0	5	H	

**Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium.**

**Výberové predmety**

M-SYSE-301	<b>Ekológia pohorí – Bačkor, P.</b>	1/Z	0-2-0	3	Abs	
M-SYSE-302	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs	
M-SYSE-303	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-1-0	2	Abs	
M-SYSE-304	<b>Ekologická literatúra – Švajda, J., Hamerlík, L.</b>	1/L	0-2-0	3	Abs	
M-SYSE-306	<b>Alternatívne GIS 2 – Klaučo, M.</b>	2/Z	0-0-2	3	Abs	

**Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.**

<b>Študijný odbor</b>	<b>MATEMATIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Matematická štatistika a finančná matematika – magisterské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	MASF
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Matúš Dirbák, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program poskytuje širokú škálu matematických poznatkov, matematicko-štatistických metód a možností ich aplikácií. Zároveň ponúka dobrý prehľad metód a modelov moderného finančníctva a poistovníctva a základné poznatky z ekonómie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent nachádza uplatnenie v bankovom sektore, v ekonomickej organizáciách, v podnikoch a výskumných ústavoch, v štátnej sfére na daňových úradoch a na finančných odboroch, v obchodnej sfére na oddeleniach pre plánovanie a rozvoj, v poistovniach a pod. Absolvent získava titul "magister" (Mgr.).
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátne skúška pozostávajúca z obhajoby diplomovej práce a ústnej skúšky z predmetov Matematická štatistika, Finančná a poistná matematika a Matematika.

#### Povinné predmety

M-MASF-101	<b>Teória pravdepodobnosti 2 – Riečan, B.</b>	1/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
M-MASF-102	<b>Matematická štatistika 1 – Wimmer, G., Majerová, J.</b>	1/Z	3-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-103	<b>Finančná matematika 3 – Špitalský, V., Škutová, J.</b>	1/Z	3-1-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
M-MASF-104	<b>Poistná matematika 2 – Špirková, J.</b>	1/Z	0-2-0	4	H	RNDr. Vladimír Špitalský, PhD.
M-MASF-105	<b>Matematická štatistika 2 – Wimmer, G., Majerová, J.</b> Prerekvizity: M-MASF-102	1/L	3-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-106	<b>Ekonometria 1 – Grendár, M.</b>	1/L	2-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-107	<b>Finančná matematika 4 – Špitalský, V., Škutová, J.</b> Prerekvizity: M-MASF-103	1/L	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
M-MASF-108	<b>Poistná matematika 3 – Špitalský, V.</b> Prerekvizity: M-MASF-104	1/L	2-1-0	4	H	RNDr. Vladimír Špitalský, PhD.
M-MASF-109	<b>Matematická štatistika 3 – Wimmer, G.</b> Prerekvizity: M-MASF-105	2/Z	3-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-110	<b>Ekonometria 2 – Grendár, M.</b> Prerekvizity: M-MASF-106	2/Z	2-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-111	<b>Finančná matematika 5 – Špitalský, V.</b> Prerekvizity: M-MASF-107	2/Z	2-1-0	4	H	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DrSc.
M-MASF-112	<b>Poistná matematika 4 – Špitalský, V.</b> Prerekvizity: M-MASF-108	2/Z	2-1-0	4	H	RNDr. Vladimír Špitalský, PhD.
M-MASF-113	<b>Matematická štatistika 4 – Wimmer, G.</b> Prerekvizity: M-MASF-109	2/L	3-2-0	4	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
M-MASF-114	<b>Prax – Wimmer, G.</b>	2/L	3 týžd.	3	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.

M-MASF-115	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L		20	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
------------	---------------------------------------	-----	--	----	---	---------------------------------

**Povinne voliteľné predmety**

M-MASF-201	<b>Metrické priestory a topológia</b> - Janiš, V.	1/Z	2-1-0	6	H
M-MASF-202	<b>Aplikovaná algebra</b> – Karabáš, J.	1/Z	2-1-0	4	H
M-MASF-203	<b>Diferenciálne rovnice 2</b> – Maličký, P.	1/Z	2-1-0	4	H
M-MASF-204	<b>Dynamické systémy 1</b> – Hric, R., Majerová, J.	1/L	2-1-0	6	H
M-MASF-205	<b>Fuzzy množiny</b> – Čunderlíková, K., Janiš, V.	1/L	2-1-0	5	H
M-MASF-206	<b>Numerická matematika 2</b> – Maličký, P., Vernárska, S.	1/L	2-2-0	3	H
M-MASF-207	<b>Diferenciálne rovnice 3</b> – Holos, J. Prerekvizity: M-MASF-203	1/L	0-2-0	4	H
M-MASF-208	<b>Diplomový seminár 1</b> – Grendár, M.	2/Z	0-2-0	6	H
M-MASF-209	<b>Dynamické systémy 2</b> – Hric, R., Majerová, J. Prerekvizity: M-MASF-204	2/Z	2-1-0	6	H
M-MASF-210	<b>Funkcionálna analýza</b> – Snoha, L.	2/Z	2-1-0	6	H
M-MASF-211	<b>Optimalizácia 2</b> – Maličký, P.	2/Z	2-2-0	4	H
M-MASF-212	<b>Diplomový seminár 2</b> – Wimmer, G. Prerekvizity: M-MASF-208	2/L	0-2-0	6	H
M-MASF-213	<b>Moderné regresné modely</b> – Grendár, M.	2/Z	2-0-0	4	H

Študent je povinný získať za PV predmety minimálne 30 kreditov za celé štúdium.

**Výberové predmety**

M-MASF-301	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs
M-MASF-302	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-1-0	2	Abs

Študent má možnosť zapísat' si ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet z aktuálnej ponuky predmetov študijných programov KM FPV UMB a d'alších katedier FPV UMB.

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

<b>Študijný odbor</b>	<b>APLIKOVANÁ INFORMATIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Aplikovaná informatika – magisterské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	AIAI
<b>Garant študijného programu</b>	prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek
<b>Študijný poradca</b>	RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Absolventi študijného programu 2. stupňa vysokoškolského štúdia aplikovanej informatiky dokážu analyzovať; navrhovať, realizovať a udržiavať softvérové systémy informačných technológií a vykonávať výskum v danej oblasti s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti. Dôraz je kladený na to, aby absolvent študijného programu získal hlboké znalosti v softvérových systémoch, umožňujúce mu využiť aplikácie informatiky v priemysle, ekonomike, vzdelávaní, zdravotníctve a ďalších odvetviach.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa titul „Magister“ (Mgr). Absolvent je schopný budovať rigorózny vedecký prístup, nadobudne skúsenosti s uplatnením metód analýzy a syntézy softvérových systémov, formuláciou a overovaním hypotéz, návrhom a tvorbou softvérových systémov. Absolvent môže pracovať vedecky v celej šírke softvérových aplikácií informačných technológií, v ktorých uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a programovania.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné a externé štúdium, 4 semestre
<b>Ukončenie štúdia</b>	Štátnej skúšky pozostávajúcej z obhajoby diplomovej práce a povinného predmetu <u>Aplikovaná informatika</u> a voliteľného predmetu <u>z tém rozširujúcich jadro študijného programu Aplikovaná informatika</u> (Teoretická báza informatiky, Softvérové systémy, Informačné a komunikačné technológie, Počítačové systémy).

## DENNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

M-AIAI-101	<b>Optimalizácia – Nedela, R.</b>	1/Z	2-2-0	4	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
M-AIAI-102	<b>Umelá inteligencia – Olej, V.</b>	1/Z	2-2-0	5	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-103	<b>Fuzzy množiny 1 – Michalíková, A.</b>	1/Z	2-2-0	5	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
M-AIAI-104	<b>Efektívne algoritmy 1 – Melicherčík, M.</b>	1/Z	1-1-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
M-AIAI-105	<b>Softvérové systémy 2 – Trhan, P.</b>	1/Z	2-2-0	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
M-AIAI-106	<b>Modelovanie a simulácia 1 – Svítek, M.</b>	1/L	2-1-0	4	H	prof. Dr.- Ing. Miroslav Svítek
M-AIAI-107	<b>Neurónové siete 1 – Olej, V.</b>	1/L	2-2-0	4	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-108	<b>Informačná bezpečnosť 2 – Šuch, O.</b>	1/L	2-2-0	4	H	doc. Ing. Ján Hudec, CSc.
M-AIAI-109	<b>Prekladače – Vagač, M.</b>	1/L	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.

M-AIAI-110	<b>Diplomový projekt 1 – vedúci práce</b>	1/L	0-1-0	2	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-111	<b>Teória algoritmov – Sivák, B.</b>	2/Z	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-AIAI-112	<b>Paralelné a distribuované výpočty – Vagač, M., Škrinárová, J.</b>	2/Z	1-2-0	4	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
M-AIAI-113	<b>Zložitosť a NP-úplnosť – Sivák, B.</b>	2/Z	1-2-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-AIAI-114	<b>Diplomový projekt 2 – vedúci práce</b>	2/Z	0-2-0	4	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-115	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L		20	H	vedúci práce

### Povinne voliteľné predmety

M-AIAI-201	<b>Počítačová grafika 2 – Trhan, P.</b>	1/Z	1-2-0	3	H
M-AIAI-202	<b>Marketing – Poliačiková, E.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-AIAI-203	<b>Informačné systémy 2 – Svítek, M.</b>	1/L	1-2-0	4	H
M-AIAI-204	<b>Efektívne algoritmy 2 – Siládi, V.</b>	1/L	1-1-0	4	H
M-AIAI-205	<b>Fuzzy množiny 2 – Michalíková, A.</b>	1/L	1-1-0	4	H
M-AIAI-206	<b>Malé a stredné podnikanie – Marková, V.</b>	1/L	0-2-0	4	H
M-AIAI-207	<b>Teória hier – Sivák, B.</b>	1/L	2-1-0	4	H
M-AIAI-208	<b>Databázové systémy 3 – Šuch, O.</b>	2/Z	2-1-0	4	H
M-AIAI-209	<b>Neurónové siete 2 – Olej, V.</b>	2/Z	1-2-0	4	H
M-AIAI-210	<b>Vybrané kapitoly z genetických algoritmov – Trhan, P.</b>	2/Z	2-2-0	4	H
M-AIAI-211	<b>Modelovanie ekonomických procesov – Zimka, R.</b>	2/Z	2-0-0	4	H
M-AIAI-212	<b>Kódovanie – Karabáš, J.</b>	2/Z	2-1-0	4	H
M-AIAI-213	<b>Počítačové siete 2 – Trajtel, L.</b>	2/L	2-2-0	4	H
M-AIAI-214	<b>Modelovanie a simulácia 2 – Svítek, M.</b>	2/L	2-2-0	4	H
M-AIAI-215	<b>Vedenie tímového projektu – Siládi, V.</b>	2/L	1-1-0	4	H

Študent musí za celé štúdium získať 30 kreditov za PV predmety.

### Výberové predmety

M-AIAI-301	<b>Informačné systémy vo vzdelávaní (seminár) – Horváthová, D.</b>	1/Z	0-2-0	3	H
M-AIAI-302	<b>Vybrané kapitoly z programovania v jazyku C # – Siládi, V.</b>	1/Z	2-2-0	3	H
M-AIAI-303	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-1-0	2	Abs
M-AIAI-315	<b>Funkcionálne programovanie – Šuch, O.</b>	1/Z	1-1-0	3	H
M-AIAI-304	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-1-0	2	Abs
M-AIAI-305	<b>Správa počítačových sietí (seminár) – Vagač, M.</b>	1/L	0-4-0	3	H
M-AIAI-306	<b>Softvérové kompenzačné aplikácie 1 – Hudec, M.</b>	1/L	1-1-0	2	H
M-AIAI-318	<b>Vybrané kapitoly z programovania v jazyku C ++ a QT4 – Siládi, V.</b>	1/L	0-2-0	2	H
M-AIAI-307	<b>Softvérové kompenzačné aplikácie 2 – Hudec, M.</b>	2/Z	1-1-0	2	H
M-AIAI-308	<b>Základy práva – vyučujúci z EF UMB</b>	2/Z	2-0-0	2	H

M-AIAI-309	<b>Zdravotné poistenie a zdravotná poistovňa – odborník z praxe</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-AIAI-310	<b>Spracovanie dát v GIS 1 – Balážovič, L.</b>	2/Z	0-2-0	2	H
M-AIAI-316	<b>Výskumný projekt 5</b>	2/Z	0-1-0	2	Abs
M-AIAI-311	<b>Exkurzia – Brodenec, I.</b>	2/L	2 dni	2	H
M-AIAI-312	<b>Multimedziálna tvorba (seminár) – Horváthová, D.</b>	2/L	0-2-0	2	H
M-AIAI-313	<b>Počítačové právo (seminár) – vyučujúci z EF UMB</b>	2/L	0-2-0	2	H
M-AIAI-314	<b>Spracovanie dát v GIS 2 – Balážovič, L.</b>	2/L	0-2-0	2	H
M-AIAI-317	<b>Výskumný projekt 6</b>	2/L	0-1-0	2	Abs

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## EXTERNÉ ŠTÚDIUM

### Povinné predmety

M-AIAI-501	<b>Optimalizácia – Nedela, R.</b>	1/Z	6-6-0	4	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
M-AIAI-502	<b>Umelá inteligencia – Olej, V.</b>	1/Z	8-8-0	5	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-503	<b>Fuzzy množiny 1 – Michalíková, A.</b>	1/Z	6-6-0	5	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
M-AIAI-504	<b>Efektívne algoritmy 1 – Melicherčík, M.</b>	1/Z	4-4-0	5	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
M-AIAI-505	<b>Softvérové systémy 2 – Trhan, P.</b>	1/Z	6-6-0	5	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD.
M-AIAI-506	<b>Modelovanie a simulácia 1 – Svitek, M.</b>	1/L	8-4-0	4	H	prof. Dr.- Ing. Miroslav Svítek
M-AIAI-507	<b>Neurónové siete 1 – Olej, V.</b>	1/L	8-8-0	4	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-508	<b>Informačná bezpečnosť 2 – Šuch, O.</b>	1/L	6-6-0	4	H	doc. Ing. Ján Hudec, CSc.
M-AIAI-509	<b>Prekladače – Vagač, M.</b>	1/L	6-6-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-AIAI-510	<b>Diplomový projekt 1 – vedúci práce</b>	1/L	0-4-0	2	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-511	<b>Teória algoritmov – Sivák, B.</b>	2/Z	8-4-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-AIAI-512	<b>Paralelné a distribuované výpočty – Vagač, M., Škrinárová, J.</b>	2/Z	6-6-0	4	H	RNDr. Milan Hudec, PhD. – II.a
M-AIAI-513	<b>Zložitosť a NP-úplnosť – Sivák, B.</b>	2/Z	4-8-0	4	H	doc. RNDr. Bohuslav Sivák, CSc.
M-AIAI-514	<b>Diplomový projekt 2 – vedúci práce</b>	2/Z	0-6-0	4	H	prof. Ing. Vladimír Olej, CSc.
M-AIAI-515	<b>Diplomová práca – vedúci práce</b>	2/L		20	H	vedúci práce

### Povinne voliteľné predmety

M-AIAI-601	<b>Počítačová grafika 2 – Trhan, P.</b>	1/Z	6-2-0	3	H
M-AIAI-602	<b>Marketing – Poliačiková, E.</b>	1/Z	0-8-0	3	H
M-AIAI-603	<b>Informačné systémy 2 – Svítek, M.</b>	1/L	6-6-0	4	H
M-AIAI-604	<b>Efektívne algoritmy 2 – Siládi, V.</b>	1/L	4-4-0	4	H
M-AIAI-605	<b>Fuzzy množiny 2 – Michalíková, A.</b>	1/L	4-4-0	4	H
M-AIAI-606	<b>Malé a stredné podnikanie – Marková, V.</b>	1/L	0-8-0	4	H

M-AIAI-607	<b>Teória hier – Sivák, B.</b>	1/L	6-4-0	4	H
M-AIAI-608	<b>Databázové systémy 3 – Šuch, O.</b>	2/Z	6-4-0	4	H
M-AIAI-609	<b>Neurónové siete 2 – Olej, V.</b>	2/Z	4-6-0	4	H
M-AIAI-610	<b>Vybrané kapitoly z genetických algoritmov – Trhan, P.</b>	2/Z	4-4-0	4	H
M-AIAI-611	<b>Modelovanie ekonomických procesov – Zimka, R.</b>	2/Z	8-0-0	4	H
M-AIAI-612	<b>Kódovanie – Karabáš, J.</b>	2/Z	6-4-0	4	H
M-AIAI-613	<b>Počítačové siete 2 – Trajtel, L.</b>	2/L	6-6-0	4	H
M-AIAI-614	<b>Modelovanie a simulácia 2 – Svítek, M.</b>	2/L	6-6-0	4	H
M-AIAI-615	<b>Vedenie tímového projektu – Siládi, V.</b>	2/L	4-4-0	4	H

Študent musí za celé štúdium získať 30 kreditov za PV predmety.

#### Výberové predmety

M-AIAI-701	<b>Informačné systémy vo vzdelávaní (seminár) – Horváthová, D.</b>	1/Z	0-8-0	3	H
M-AIAI-702	<b>Vybrané kapitoly z programovania v jazyku C # – Siládi, V.</b>	1/Z	6-6-0	3	H
M-AIAI-703	<b>Výskumný projekt 3</b>	1/Z	0-4-0	2	Abs
M-AIAI-715	<b>Funkcionálne programovanie – Šuch, O.</b>	1/Z	4-4-0	3	H
M-AIAI-704	<b>Výskumný projekt 4</b>	1/L	0-4-0	2	Abs
M-AIAI-705	<b>Správa počítačových sietí (seminár) – Vagač, M.</b>	1/L	0-8-0	3	H
M-AIAI-706	<b>Softvérové kompenzačné aplikácie 1 – Hudec, M.</b>	1/L	4-4-0	2	H
M-AIAI-718	<b>Vybrané kapitoly z programovania v jazyku C ++ a QT4 – Siládi, V.</b>	1/L	0-8-0	2	H
M-AIAI-707	<b>Softvérové kompenzačné aplikácie 2 – Hudec, M.</b>	2/Z	4-4-0	2	H
M-AIAI-708	<b>Základy práva – vyučujúci z EF UMB</b>	2/Z	8-0-0	2	H
M-AIAI-709	<b>Zdravotné poistenie a zdravotná poist'ovňa – odborník z praxe</b>	2/Z	0-8-0	2	H
M-AIAI-710	<b>Spracovanie dát v GIS 1 – Balážovič, L.</b>	2/Z	0-6-0	2	H
M-AIAI-716	<b>Výskumný projekt 5</b>	2/Z	0-4-0	2	Abs
M-AIAI-711	<b>Exkurzia – Brodenec, I.</b>	2/L	2 dni	2	H
M-AIAI-712	<b>Multimediuálna tvorba (seminár) – Horváthová, D.</b>	2/L	0-8-0	2	H
M-AIAI-713	<b>Počítačové právo (seminár) – vyučujúci z EF UMB</b>	2/L	0-6-0	2	H
M-AIAI-714	<b>Spracovanie dát v GIS 2 – Balážovič, L.</b>	2/L	0-6-0	2	H
M-AIAI-717	<b>Výskumný projekt 6</b>	2/L	0-4-0	2	Abs

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB v Banskej Bystrici.

## DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM

<b>Študijný odbor</b>	<b>ODBOROVÁ DIDAKTIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Didaktika technických odborných predmetov – doktorandské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	ODTO
<b>Garant studijného programu</b>	prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc. doc. Ing. Alena Očkajová, PhD. – spolugarant doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc. – spolugarant
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Martin Kučerka, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Tretí stupeň vysokoškolského štúdia. Štúdium pozostáva zo študijnej časti, vedeckej časti a z publikačnej činnosti. Študijný program sa zameriava na získanie poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého bádania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom jeho samostatnej tvorivej vedeckej činnosti v oblasti didaktiky odborných technických predmetov. Študijný program je navrhnutý tak, aby absolvent doktoranského štúdia mal odborné znalosti zodpovedajúce deklarovanému profilu absolventa.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získá vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v študijnom odbore Odborová didaktika. Je spôsobilý vykonávať vedecko-výskumnú činnosť a koncepčnú projektovú a vývojovú činnosť v oblasti didaktiky odborných technických predmetov. Absolvent sa uplatní ako učiteľ didaktiky profesijných odborných technických predmetov na fakultách pripravujúcich učiteľov pre základné a stredné školy. Ďalej ako výskumný a metodicko-vývojový pracovník v odborovej didaktike pre rezortné výskumno-vývojové a metodické centra vyžadujúce profesionálnu prácu so 7. stupňom vzdelávania podľa ISCED.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium 3 roky, externé štúdium 5 rokov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba dizertačnej práce

### Vedecká časť

#### Povinná činnosť

		kredity
D-ODTO-101	<b>Uverejnenie odborného článku</b>	8
D-ODTO-102	<b>Vystúpenie na konferencii doma</b>	5
D-ODTO-103	<b>Vystúpenie na konferencii v zahraničí</b>	10
D-ODTO-104	<b>Vystúpenie na odbornom seminári fakulty</b>	5
D-ODTO-105	<b>Dizertačná práca</b>	<b>50</b>

## Výberová činnosť

D-ODTO-301	<b>Vedecká štúdia v domácom recenzovanom časopise/zborníku</b>	10
D-ODTO-302	<b>Vedecká štúdia v domácom recenzovanom časopise/zborníku (v spoluautorstve)</b>	5
D-ODTO-303	<b>Vedecká štúdia v recenzovanom časopise/zborníku v zahraničí</b>	20
D-ODTO-304	<b>Vedecká štúdia v recenzovanom časopise/zborníku v zahraničí (v spoluautorstve)</b>	10
D-ODTO-305	<b>Spoluriešiteľ vedeckého projektu</b>	10
D-ODTO-306	<b>Monografia</b>	30
D-ODTO-307	<b>Monografia (v spoluautorstve)</b>	15
D-ODTO-308	<b>Redakčná a editorská práca</b>	5
D-ODTO-309	<b>Práce v organizačnom výbore konferencie</b>	3
D-ODTO-310	<b>Citácie vlastnej práce domáce</b>	5
D-ODTO-311	<b>Citácie vlastnej práce zahraničné</b>	8

## Študijná časť

### Povinné predmety

D-ODTO-106	<b>Svetový jazyk (odborne zmeraný)</b>	1/ZS	5		FHV UMB
D-ODTO-107	<b>Edukačná psychológia</b>	1/ZS	10		doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.
D-ODTO-108	<b>Didaktika</b>	1/LS	10		prof. László
D-ODTO-109	<b>Metodológia edukačných vied</b>	1/LS	10		prof. Kasáčová
D-ODTO-110	<b>Didaktika odborných predmetov</b>	2/ZS	10		prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
D-ODTO-111	<b>IKT vo vyučovaní odborných technických predmetov</b>	2/ZS	5		prof. RNDr. Stanislav Holec, PhD.
D-ODTO-112	<b>Projekt k dizertačnej skúške</b>	2/LS	10		doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.

### Povinne voliteľné predmety

D-ODTO-201	<b>Pedagogická činnosť</b>	1/ZS	---		prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
D-ODTO-202	<b>Pedagogická činnosť</b>	1/LS	---		prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
D-ODTO-203	<b>Štatistické metódy vo výskume</b>	2/ZS	8		doc. RNDr. Jaroslava Brincková, CSc.
D-ODTO-204	<b>Vybrané kapitoly zo strojov a zariadení</b>	2/ZS	8		prof. Ing. Ján Zelený, CSc.
D-ODTO-205	<b>Vybrané kapitoly z materiálov a technológií dreva</b>	2/ZS	8		doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
D-ODTO-206	<b>Vybrané kapitoly z materiálov a technológií kovov</b>	2/ZS	8		doc. Ing. Alena Očkajová, PhD.
D-ODTO-207	<b>Vybrané kapitoly z elektrotechniky</b>	2/ZS	8		doc. Ing. Ján Klima, CSc.
D-ODTO-208	<b>Pedagogická činnosť</b>	2/ZS	---		prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.
D-ODTO-209	<b>Pedagogická činnosť</b>	2/LS	---		prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

## Výberový predmet a činnosť

D-ODTO-312	<b>Multimédiá</b>	2/ZS	5	
D-ODTO-313	<b>Výučba na vysokej škole 4 hod./týždenne v priemere za akademický rok</b>		10	
D-ODTO-314	<b>Uverejnenie študijných textov (min. 2 AH)</b>		20	
D-ODTO-315	<b>Uverejnenie študijných textov (min. 2 AH) (v spoluautorstve)</b>		10	
D-ODTO-316	<b>Odborná práca súvisiaca s pedagogickou činnosťou</b>		5	
D-ODTO-317	<b>Vedenie bakalárskej práce</b>		5	
D-ODTO-318	<b>Oponentský posudok bakalárskej práce</b>		2	

<b>Študijný odbor</b>	<b>SYNEKOLÓGIA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Evolúcia ekosystémov a ich ochrana – doktorandské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	SYEV
<b>Garant studijného programu</b>	prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc. doc. Ing. Peter Urban, PhD. – spolugarant doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc. – spolugarant
<b>Študijný poradca</b>	Ing. Ladislav Hamerlík, PhD.
<b>Charakteristika studijného programu</b>	Aby bolo možné získať predstavu o stave a evolúcii ekosystémov pred výrazným vplyvom človeka a pre odlišenie signálov významnej zmeny spôsobených zásahom človeka od prirodzeného rozsahu ich variability, sú potrebné dlhodobé dátá (rádovo stovky až tišický rokov), s ktorými pracuje paleoekológia. Paleoekologický prístup dobre korešponduje s metódami súčasného ekologického výskumu pracujúceho s krátkodobými údajmi získanými v laboratóriu a teréne. Kombinácia oboch prístupov umožňuje rozpoznať rozsah poškodenia systému a rýchlosť jeho zmien, ale aj stupeň odolnosti a schopnosti obnovy ekosystémov. Tieto informácie sú dôležitým východiskom pre moderné prístupy v ochrane prírody, ktoré sú druhou oblastou študijného programu. Údaje poskytnuté paleoekologickým a súčasným ekologickým výskumom sú dôležité pre nastavenie opatrení na zlepšenie stavu systému, resp. na dosiahnutie cieľových želateľných podmienok tak, aby boli splnené požiadavky človeka a nedošlo k narušeniu ekosystému.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent má široký rozhlás v oblasti evolúcie (historického vývoja) ekosystémov s dôrazom na obdobie štvrtohôr, orientuje sa v súčasnej problematike ekológie prostredia, biológie ochrany prírody, ochranárskej genetiky a manažmentu území a populácií druhov. Zvláda metodické postupy získavania dát v laboratóriu aj v teréne a dokáže ich spracovať modernými štatistikými metódami a nástrojmi GIS. Je schopný dosahovať pôvodné vedecké výsledky a adekvátne ich prezentovať v cudzom jazyku vedeckej komunite formou publikácií a výstupov na domácich a zahraničných vedeckých a odborných podujatiach. Je schopný svoje teoretické poznatky aplikovať v praxi pri hodnotení zmien v pôvodných i človekom ovplyvňovaných ekosystémoch a dokáže prognózovať ich ďalší vývoj. Má schopnosti stanoviť priority ochrany prírody a riešiť aktuálne problémy ochrany biologickej diverzity na všetkých úrovniach. Absolventi sa môžu uplatniť v základnom a aplikovanom výskume, v ochrane prírody a životného prostredia, poľnohospodárstve, lesníctve, vodnom hospodárstve. Sú schopní zastávať miesto na výskumných ústavoch SAV, v rezortných ústavoch, na univerzitách a vysokých školách, v orgánoch a organizáciách ochrany prírody a krajiny, múzeach, poradenskej službe, v štátnej a verejnej správe.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium 4 roky, externé štúdium 5 rokov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba dizertačnej práce

## Vedecká časť

### Povinné predmety

		semester	kredity	H/Abs	Garant predmetu
D-SYEV-101	<b>Aktívna účasť na vedeckom seminári</b>		4		školiteľ
D-SYEV-102	<b>Aktívna účasť na zahraničnej vedeckej konferencii</b>		8		školiteľ
D-SYEV-103	<b>Aktívna účasť na domácej vedeckej konferencii</b>		4		školiteľ
D-SYEV-104	<b>Článok v časopise evidovanom databázou Web of Science</b>		25		školiteľ
D-SYEV-105	<b>Článok v recenzovanom zahraničnom časopise</b>		15		školiteľ
D-SYEV-106	<b>Článok v recenzovanom domácom časopise</b>		10		školiteľ
D-SYEV-107	<b>Publikovaný abstrakt zo zahraničnej vedeckej konferencie</b>		4		školiteľ
D-SYEV-108	<b>Publikovaný abstrakt z domácej vedeckej konferencie</b>		2		školiteľ
D-SYEV-109	<b>Dizertačná skúška a projekt dizertačnej práce</b>	najneskôr 4.	30		školiteľ
D-SYEV-110	<b>Dizertačná práca</b>	najneskôr 8.	50		školiteľ

### Výberové predmety

D-SYEV-301	<b>Spoluautorstvo na učebných textoch</b>		10		školiteľ
D-SYEV-302	<b>SCI citácia</b>		20		školiteľ
D-SYEV-303	<b>Iná citácia (nie SCI) zahraničná</b>		10		školiteľ
D-SYEV-304	<b>Iná citácia (nie SCI) domáca</b>		10		školiteľ
D-SYEV-305	<b>Účasť na riešení zahraničného výskumného projektu</b>		10t		školiteľ
D-SYEV-306	<b>Účasť na riešení domáceho výskumného projektu</b>		5		školiteľ
D-SYEV-307	<b>riešenie univerzitného grantového projektu</b>		5		školiteľ
D-SYEV-308	<b>práca v organizačnom výbore konferencie</b>		5		školiteľ

Študent je povinný získať za predmety vedeckej časti minimálne 160 kreditov za celé štúdium, s výberom predmetov súhlasí školiteľ.

## Študijná časť

### Povinné predmety

		semester	0	kredity	H/Abs	Garant predmetu
D-SYEV-111	<b>Štatistické metódy a dizajn ekologického výskumu</b>	1.		12		prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.
D-SYEV-112	<b>Anglický jazyk (odborne zameraný)</b>	2.		12		FHV UMB
D-SYEV-113	<b>Metodológia a etika vedeckej práce</b>	2.		12		doc. Ing. Peter Urban, PhD.
D-SYEV-114	<b>Pedagogická činnosť - 4 hod./týžd. v priemere za akademický rok</b>	1.,2.,3.,4.,5.,6.,7.,8. (len D)		-		vedúci katedry

### Povinne voliteľné predmety

D-SYEV-201	<b>Geochronológia a geoanalytické metódy v paleoekológii</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		prof. RNDr. Peter András, CSc.
D-SYEV-202	<b>Numerické a laboratórne metódy v paleoekológii</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.

D-SYEV-203	<b>Ochranárska biológia</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. Ing. Peter Urban, PhD.
D-SYEV-204	<b>Adaptívny manažment v ochrane prírody</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. Ing. Peter Urban, PhD.
D-SYEV-205	<b>Ochranárska genetika</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
D-SYEV-206	<b>Metódy v ekológií</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
D-SYEV-207	<b>Globálne zmeny prostredia vo vývoji Zeme</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		prof. RNDr. Peter Andreáš, CSc.
D-SYEV-208	<b>Environmentálna mikrobiológia a ekológia mikrobiálnych spoločenstiev</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. RNDr. Roman Alberty, CSc.
D-SYEV-209	<b>Biosystematika, evolúcia a ekológia rastlín</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		Prof. Ing. Ivan Vološčuk, DrSc.
D-SYEV-210	<b>Biológia a ekológia živočíchov</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		doc. PaedDr. Valerián Franc, CSc.
D-SYEV-211	<b>Geoprocessingové nástroje pre ekologický výskum</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		10		prof. RNDr. Peter Bitušík, CSc.

### Výberové predmety

D-SYEV-309	<b>Absolvovanie predmetu z ponuky fakúlt</b>	najneskôr 5.(D), 6.(E)		podľa dotácie		školiteľ
D-SYEV-310	<b>Vedenie bakalárskej práce</b>	1.,2.,3.,4.,5.,6.,7.,8. (len D)		8		školiteľ

Študent je povinný získať za predmety študijnej časti minimálne 80 kreditov za celé štúdium, s výberom predmetov súhlasí školiteľ.

<b>Študijný odbor</b>	<b>MATEMATICKÁ ANALÝZA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Matematická analýza – doktorandské štúdium</b>
<b>Kód studijného programu</b>	MAMA
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Ľubomír Snoha, DSc., DrSc.
<b>Spolugaranti študijného programu</b>	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc. doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program sa zameriava na získanie poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého bádania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom jeho samostatnej tvorivej vedeckej činnosti v oblasti matematickej analýzy. Štúdium pozostáva zo študnej časti a z vedeckej prípravy. Študijný program je navrhnutý tak, aby absolvent doktoranského štúdia mal odborné znalosti zodpovedajúce deklarovanému profilu absolventa.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent je schopný dosahovať pôvodné vedecké výsledky. Má široké teoretické vedomosti a prehľad o niektorých významných aplikáciach. Dokáže samostatne naštudovať z teoretického i praktického hľadiska náročné publikácie a efektívne ich využiť pri riešení teoretických i praktických problémov. Svoje výsledky, ako aj výsledky iných autorov je schopný prezentovať vedeckej komunité. Má pedagogické skúsenosti s vyučovaním na vysokej škole. Absolvent je schopný zastávať miesto vysokoškolského učiteľa matematiky ako aj vedeckého a výskumného pracovníka v matematike. Má schopnosť nielen sledovať aktuálny vývoj vo svojom odbore, ale sa aj adaptovať na iné vedecké disciplíny, a to tak v matematike, ako aj v iných disciplínach používajúcich matematické metódy.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium 4 roky, externé štúdium 5 rokov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba dizertačnej práce

#### Študijná časť - povinné predmety

Kód predmetu	Názov predmetu	Semester	Rozsah	Kredity	Ukončenie	Garant predmetu
D-MAMA-001	<b>Metodológia a etika vedeckej práce</b>	najneskôr 5.(D), 7.(E)	2	4	Abs	doc. Hric

#### Študijná časť - povinno voliteľné predmety

D-MAMA-002	<b>Topológia</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	prof. Snoha
D-MAMA-003	<b>Reálna analýza</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	prof. Snoha
D-MAMA-004	<b>Miera a integrál</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	doc. Maličký
D-MAMA-005	<b>Komplexná analýza</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	doc. Maličký

D-MAMA-006	<b>Funkcionálna analýza</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	doc. Janiš
D-MAMA-007	<b>Diferenciálne rovnice</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	prof. Zimka
D-MAMA-008	<b>Dynamické systémy</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	prof. Snoha
D-MAMA-009	<b>Ergodická teória</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	doc. Hric
D-MAMA-010	<b>Fuzzy matematická analýza</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)	6	20	H	doc. Janiš

Doktorand si po dohode so školiteľom vyberie aspoň 4 predmety z 9 povinne voliteľných predmetov.

### Študijná časť - výberové predmety

D-MAMA-011	<b>Vybrané kapitoly z dynamických systémov</b>	ľubovoľný	3	6	Abs	Hric
	<b>Predmet z ponuky fakúlt</b>	ľubovoľný	časová dotácia predmetu	kredit. hodnot. predmetu	podľa predmetu	školiteľ

### Vedecká časť – povinné predmety/činnosti

Kód predmetu	Názov predmetu	Semester	Rozsah	Kredity	Ukončenie	Garant predmetu
D-MAMA-013/1-8	<b>Vedecký seminár</b>	1.-8.	3	5 za semester	Abs	školiteľ
D-MAMA-014	<b>Dizertačná skúška (s projektom diz. práce)</b>	najneskôr 4.(D), 6.(E)		40	H	školiteľ
D-MAMA-015	<b>Dizertačná práca</b>	najneskôr 8.(D), 10.(E)		60	H	školiteľ

### Vedecká časť - výberové predmety/činnosti

Kód predmetu	Názov predmetu	Semester	Kredity	Ukončenie	Garant predmetu
D-MAMA-016/1-...	<b>Aktívna účasť na vedeckej konferencii so zahraničnou účasťou</b>	ľubovoľný	10 za konf.	Abs	školiteľ
D-MAMA-017/1-...	<b>Aktívna účasť na vedeckej konferencii bez zahraničnej účasti</b>	ľubovoľný	5 za konf.	Abs	školiteľ
D-MAMA-018/1-...	<b>Článok v časopise zaradenom Akreditačnou komisiou do najvyššej kategórie (Web of Science, Scopus)</b>	ľubovoľný	25	Abs	školiteľ
D-MAMA-019/1-...	<b>Iná publikácia evidovaná v Math. Reviews alebo v</b>	ľubovoľný	15	Abs	školiteľ

	<b>Zentralblatt Math.</b>				
D-MAMA-020/1-...	<b>SCI citácia</b>	ľubovoľný	10	Abs	školiteľ
D-MAMA-021/1-...	<b>iná citácia</b>	ľubovoľný	5	Abs	školiteľ
D-MAMA-022	<b>Spoluriešiteľ vedeckého grantového projektu</b>	ľubovoľný	5 za projekt	Abs	školiteľ, vedúci projektu
D-MAMA-023/1-8	<b>Ďalší vedecký seminár (okrem D-MAMA-013)</b>	ľubovoľný	2 za semester	Abs	školiteľ, vedúci seminára
D-MAMA-024/1-...	<b>Prednáška na vedeckom seminári</b>	ľubovoľný	5 za predn.	Abs	školiteľ, vedúci seminára
D-MAMA-025/1-...	<b>Absolvovanie letnej/zimnej školy pre doktorandov</b>	ľubovoľný	5 za školu	Abs	školiteľ
D-MAMA-026/1-...	<b>Práca v organizačnom výbere konferencie</b>	ľubovoľný	2 za konf.	Abs	školiteľ

Z výberových predmetov/činností vo vedeckej časti musí doktorand získať aspoň 20 kreditov.

Za predmet D-MAMA-022 sa kredity počas štúdia môžu udeliť len raz, bez ohľadu na počet projektov, do ktorých bol doktorand počas štúdia zaradený. V predmete D-MAMA-023 sa kredity udeľujú za jeden ďalší vedecký seminár.

<b>Študijný odbor</b>	<b>TEÓRIA VYUČOVANIA MATEMATIKY</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Teória vyučovania matematiky – doktorandské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	TVMA
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Pavol Hanzel, CSc.
<b>Spolugaranti študijného programu</b>	doc. RNDr. Pavel Klenovčan, CSc. doc. RNDr. Jaroslava Brincková, CSc.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Študijný program sa zameriava na získanie poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého bádania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti teórie vyučovania matematiky. Štúdium pozostáva zo študnej časti a z vedeckej prípravy.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent je spôsobilý vykonávať vedecko-výskumnú činnosť a koncepčnú projektovú a vývojovú činnosť v oblasti teórie vyučovania matematiky, chápať širšie filozofické, sociálne, psychologické súvislosti a teoreticko-koncepčné východiská pedagogických modelov vzdelávania v matematike na všetkých stupňoch školskej prípravy a ich didaktické aplikácie. Je spôsobilý pôsobiť aj vo vzdelávaní a ďalšom vzdelávaní učiteľov matematiky.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium 3 roky, externé štúdium 5 rokov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba dizertačnej práce

### Vedecká časť

D-TVMA-005	<b>Vedecká štúdia v domácom recenzovanom časopise/zborníku (v spoluautorstve)</b>	1.-6.	10(5)	Abs	školiteľ
D-TVMA-006	<b>Vedecká štúdia v recenzovanom časopise/zborníku v zahraničí (v spoluautorstve)</b>	1.-6.	20(10)	Abs	školiteľ
D-TVMA-007	<b>Spoluriesiteľ vedeckého grantového projektu</b>	1.-6.	10	Abs	školiteľ, vedúci grantu
D-TVMA-009	<b>Dizertačná skúška</b>	najneskôr do 3.	15	H	školiteľ
D-TVMA-008	<b>Dizertačná práca</b>	najneskôr do 6.	50	H	školiteľ
D-TVMA-010	<b>Vedecký seminár*</b>	1.-6.	4**	H	školiteľ, vedúci seminára
D-TVMA-103	<b>Uverejnenie odborného článku</b>	1.-6.	8	Abs	školiteľ
D-TVMA-104	<b>Vystúpenie na konferencii doma / v zahraničí</b>	1.-6.	5/10	Abs	školiteľ
D-TVMA-105	<b>Vystúpenie na odbornom seminári fakulty</b>	1.-6.	3	Abs	školiteľ
D-TVMA-202	<b>Monografia (v spoluautorstve)</b>	1.-6.	30(15)	Abs	školiteľ
D-TVMA-203	<b>Redakčná a editorská práca</b>	1.-6.	5	Abs	školiteľ
D-TVMA-204	<b>Práce v organizačnom výbere konferencie</b>	1.-6.	3	Abs	školiteľ
D-TVMA-205	<b>Citácie vlastnej práce domáce/ zahraničné</b>	1.-6.	2/5	Abs	školiteľ
D-TVMA-206	<b>Uverejnenie študijných textov (min. 2 AH) (v spoluautorstve)</b>	1.-6.	20(10)	Abs	školiteľ

D-TVMA-207	<b>Odborná práca súvisiaca s pg. činnosťou</b>	1.-6.	5	Abs	školiteľ
D-TVMA-208	<b>Vedenie bakalárskej práce</b>	1.-6.	5	Abs	školiteľ
D-TVMA-209	<b>Oponentský posudok bakalárskej práce</b>	1.-6.	2	Abs	školiteľ

\* v priebehu 6 semestrov 12 hodín

\*\* počet kreditov je za jeden semester

### Študijná časť

D-TVMA-004	<b>Priama vyučovacia činnosť*</b>	1.-6.	4**	Abs	vedúci katedry
------------	-----------------------------------	-------	-----	-----	----------------

\* v priebehu 6 semestrov 24 hodín

\*\* počet kreditov je za jeden semester

D-TVMA-001	<b>Teória vyučovania matematiky</b>	1.-6.	15	H	prof. RNDr. Pavol Hanel, CSc.
D-TVMA-002	<b>Softvérové systémy</b>	1.-6.	10	H	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
D-TVMA-003	<b>Matematická štatistika</b>	1.-6.	10	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
D-TVMA-101	<b>Voliteľný predmet</b>	1.-3.	10	H	školiteľ
D-TVMA-102	<b>Svetový jazyk</b>	1.-3.	10	H	školiteľ
D-TVMA-201	<b>Výberový predmet</b>	1.-6.	5	Abs	školiteľ

Študent je povinný získať za predmety v študijnej časti minimálne 45 kreditov za celé štúdium, s výberom predmetov súhlasí školiteľ.

<b>Študijný odbor</b>	<b>PRAVDEPODOBNOSŤ A MATEMATICKÁ ŠTATISTIKA</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Pravdepodobnosť a matematická štatistika – doktorandské štúdium</b>
<b>Kód študijného programu</b>	PŠPŠ
<b>Garant študijného programu</b>	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
<b>Spolugaranti študijného programu</b>	prof. RNDr. Roman Nedela, DrSc. doc. Mgr. Marian Grendár, PhD.
<b>Charakteristika študijného programu</b>	Tretí stupeň vysokoškolského štúdia. Študent bude schopný robiť vedecký výskum v rôznych oblastiach teórie pravdepodobnosti a matematickej štatistiky ako aj efektívne využívať najnovšie vedecké výsledky pri riešení teoretických a praktických (aplikačných) problémov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent doktorandského študijného programu Pravdepodobnosť a matematická štatistika do hĺbky ovláda kľúčové oblasti teórie pravdepodobnosti a teoretické základy metód matematickej štatistiky. Okrem teoretických problémov štatistického modelovania spracovania a vyhodnocovania vie riešiť aj neštandardné problémy spracovania a získavania informácií z dát. Teoretické vedomosti z teórie pravdepodobnosti sú založené na teórii miery. Vie aplikovať primeranú teóriu na návrh riešenia praktických problémov. Komunikuje s odborníkmi z iných vedných oblastí resp. praxe a efektívne vie postupovať pri matematicko-štatistickom riešení ich problémov. Vie prezentovať vo vedeckej, odbornej aj laickej komunite výsledky výskumu a udržuje kontakt s medzinárodným vedeckým vývojom vo svojej oblasti. Je schopný prednášať na vysokej škole.
<b>Forma a odporúčaná dĺžka štúdia</b>	denné štúdium 3 roky, externé štúdium 5 rokov
<b>Ukončenie štúdia</b>	Obhajoba dizertačnej práce

### Vedecká časť

D-PŠPŠ-001	<b>Vedecký seminár</b>	1.-6.	0-2-0*	4**	H	školiteľ, vedúci seminára
D-PŠPŠ-003	<b>Dizertačná skúška</b>	najneskôr do 3.		15	H	školiteľ
D-PŠPŠ-004	<b>Dizertačná práca (konzultácie)</b>	najneskôr do 6.	0-0-2	50	H	školiteľ
D-PŠPŠ-012	<b>Aktívna účasť na vedeckej konferencii</b>	1.-6.		15	Abs	školiteľ
D-PŠPŠ-013	<b>Článok vo vedeckom časopise</b>	1.-6.		30	Abs	školiteľ
D-PŠPŠ-014	<b>Štúdium vedeckej literatúry podľa výberu školiteľa</b>	1.-6.		30	H	školiteľ
D-PŠPŠ-015	<b>Účasť na riešení vedeckého projektu</b>	1.-8.		3-10	Abs	školiteľ, vedúci projektu
D-PŠPŠ-016	<b>Práca v organizačnom výbere konferencie</b>	1.-8.		3	Abs	školiteľ

\* v priebehu 6 semestrov 12 hodín

\*\* počet kreditov je za jeden semester

## Študijná časť

D-PŠPŠ-002	<b>Pedagogická činnosť</b>	1.-6.	0-4-0*	4**	H	školiteľ, vedúci katedry
------------	----------------------------	-------	--------	-----	---	--------------------------

\* v priebehu 6 semestrov 24 hodín

\*\* počet kreditov je za jeden semester

D-PŠPŠ-005	<b>Teória pravdepodobnosti – Riečan, B.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
D-PŠPŠ-006	<b>Lineárne a nelineárne štatistické metódy – Wimmer, G.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
D-PŠPŠ-007	<b>Teória pravdepodobnosti na kvantových štruktúrach – Dvurečenskij, A.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
D-PŠPŠ-008	<b>Vybrané kapitoly z teórie pravdepodobnosti – Maličký, P.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	doc. RNDr. Peter Maličký, CSc.
D-PŠPŠ-009	<b>Vybrané kapitoly z matematickej štatistiky – Vrábelová, M.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	prof. RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.
D-PŠPŠ-010	<b>Funkcionálna analýza – Janiš, V.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	doc. RNDr. Vladimír Janiš, CSc.
D-PŠPŠ-011	<b>Miera a integrál – Riečan, B.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	prof. RNDr. Beloslav Riečan, DrSc.
D-PŠPŠ-012	<b>Moderné regresné modely a metódy – Grendár, M.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	Doc. Mgr. Marian Grendár, PhD.
D-PŠPŠ-013	<b>Moderné metódy analýzy časových radov - Grendár, M.</b>	1.-3.	2-0-0	15	H	Doc. Mgr. Marian Grendár, PhD.

Študent je povinný získať za predmety v študijnej časti minimálne 45 kreditov za celé štúdium, s výberom predmetov súhlasí školiteľ.

## MEDZIFAKULTNÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

### 1.1.3 Učiteľstvo umělecky výchovných a výchovných predmetov

#### Učiteľstvo etickej výchovy Bc.

*Garant štúdia: doc. PaedDr. Miroslav Krystoň, CSc.*

*Predpísaná skladba predmetov: povinných 55 kreditov, povinne voliteľných min. 10 kreditov*

Povinné predmety			týž. výmera hod.						Odporučaný		
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant predmetu	Podmieňujúce
1diFSVE2	Filozofické a sociálne východiská edukácie 2	<b>3</b>	1	0	1	0	H	1	Z	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.	
1diCSHV1	Človek v sociálno-historickom vývoji 1	<b>2</b>	1	0	1	0	H	1	Z	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diCVIS1	Človek, výchova a ideové systémy 1	<b>3</b>	2	0	0	0	H	1	Z	doc. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.	
1diSPTI1	Sociálno-psychologický tréning 1	<b>3</b>	0	2	0	0	H	1	Z	doc. PhDr. Jitka Oravcová, PhD.	
1diTROZ1	Teória rozvoja osobnosti žiaka 1	<b>4</b>	2	0	2	0	H	1	L	prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.	
1diCSHV2	Človek v sociálno-historickom vývoji 2	<b>3</b>	1	0	1	0	H	1	L	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diSPK	Sociálna a pedagogická komunikácia	<b>3</b>	0	0	2	0	H	1	L	PhDr. Oľga Wágnerová, CSc.	
1diCVIS2	Človek, výchova a ideové systémy 2	<b>2</b>	0	0	1	0	H	1	L	doc. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.	
1diCVIS3	Človek, výchova a ideové systémy 3	<b>3</b>	1	0	1	0	H	2	Z	doc. PaedDr. Dana Hanesová, PhD.	
1diCSHV3	Človek v sociálno-historickom vývoji 3	<b>3</b>	1	0	1	0	H	2	Z	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diCSK1	Človek, spoločnosť, kultúra 1	<b>3</b>	1	0	1	0	H	2	Z	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diSCK2	Človek, spoločnosť, kultúra 2	<b>5</b>	1	2	1	0	H	2	L	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diEV	Emocionálna výchova	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2	L	doc. PaedDr. Alena Doušková, PhD.	
1diSPT2	Sociálno-psychologický tréning 2	<b>3</b>	0	2	0	0	H	3	Z	doc. PhDr. Jitka Oravcová, PhD.	
1diPP	Psychológia prosociálnosti	<b>4</b>	1	0	1	0	H	3	Z	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1diPZUEV1	Psychológia zážitkového učenia v EV1	<b>2</b>	1	0	1	0	H	3	Z	prof. PhDr. Soňa Karíková, PhD.	
1diEP3	Edukačná psychológia 3	<b>3</b>	1	0	1	0	H	3	L	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1diEHEV	Ekologické hodnoty v EV	<b>3</b>	1	0	2	0	H	3	L	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>55</b>	15	6	18	0					

Povinne voliteľné predmety			týž. výmera hod.						Odporučaný		
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant predmetu	Podmieňujúce
1diTRV	Teória rodinnej výchovy	<b>4</b>	1	0	2	0	H	2, 3	L	prof. PhDr. Ľudovít Višňovský, CSc.	
1diUEV	Umenie v EV	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2, 3	L	PaedDr. Katarína Lucinkiewiczová, PhD.	

1diVEV	Veda a EV	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2, 3	Z	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diRV	Regionálna výchova	<b>4</b>	0	0	2	0	H	2, 3	L	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diEE	Estetika a etiketa	<b>4</b>	0	0	2	0	H	2, 3	Z	PaedDr. Katarína Lucinkiewiczová, PhD.	
1diESP	Etika, spoločnosť a prognostika	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2, 3	Z	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
1diPU	Psychológia umenia	<b>2</b>	1	0	0	0	H	2, 3	Z	prof. PhDr. Soňa Karíková, PhD.	
1diSBP	Seminár k bakalárskej práci	<b>2</b>	0	0	1	0	H	2, 3	Z	Mgr. Štefan Ligas, PhD.	
1diEVEU	EV v európskom kontexte	<b>2</b>	0	0	1	0	H	2, 3	L	prof. PaedDr. Vojtech Korim, CSc.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>27</b>									
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>10</b>									

Odporúčané výberové predmety			týž. výmera hod.					Odporúčaný			
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant / garantka predmetu	Podmieňujúce
1diAJEV1	Anglický jazyk pre EV 1 *	<b>6</b>	0	0	2	0	H	1, 2, 3	Z	PhDr. Janka Kyselová, PhD.	
1diAJEV2	Anglický jazyk pre EV 2 *	<b>6</b>	0	0	2	0	H	1, 2, 3	L	PhDr. Janka Kyselová, PhD.	
1diNJEV1	Nemecký jazyk pre EV 1 **	<b>6</b>	0	0	2	0	H	1, 2, 3	Z	Mgr. Ján Kaliský, PhD.	
1diNJEV2	Nemecký jazyk pre EV 2 **	<b>6</b>	0	0	2	0	H	1, 2, 3	L	Mgr. Ján Kaliský, PhD.	
1diMTBPEV	Metodika tvorby bakalárskych prác v EV	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2, 3	Z	PhDr. Miroslav Valica, PhD.	
1diIV	Internet a vzdelávanie	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2, 3	Z	Mgr. Štefan Ligas, PhD.	
1diOSVOUC1	Obhajoba ŠVOUČ 1	<b>3</b>	0	1	0	0	H	1, 2	L	Mgr. Ján Kaliský, PhD.	
1diOSVOUC2	Obhajoba ŠVOUČ 2	<b>3</b>	0	1	0	0	H	1, 2	L	Mgr. Ján Kaliský, PhD.	
1diLPV	Les - prostredie pre výučbu	<b>3</b>	0	2	0	0	AbsH	1, 2, 3	Z	Mgr. Ján Kaliský, PhD.	
1diEFS	Eticko-filozofický seminár	<b>3</b>	0	0	2	0	H	1, 2, 3	L	Mgr. Jozef Bugár, PhD.	
1diUSUEV	Úvod do štúdia učiteľstva EV	<b>2</b>	1	0	0	0	H	1	Z	PhDr. Miroslav Valica, PhD.	
1diTPP1EV	Terénnna pedagogická prax 1 v EV	<b>3</b>	0	1	2	0	H	2	L	PhDr. Miroslav Valica, PhD.	
1diTPP2EV	Terénnna pedagogická prax 2 v EV	<b>3</b>	0	1	0	0	H	3	Z	PhDr. Miroslav Valica, PhD.	Terénnna ped. prax 1 v EV
1diPCM	PC a multimédia	<b>3</b>	0	0	2	0	H	2	L	Mgr. Štefan Ligas, PhD.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>41</b>									

Študent si môže zapísat' výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB.

\* nezapisujú si študenti aprobačného predmetu anglický jazyk

\*\* nezapisujú si študenti aprobačného predmetu nemecký jazyk

## 1.1.1 Učiteľstvo akademických predmetov

### Učiteľstvo psychológie Bc.

Garant štúdia: Doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.

povinná skladba kreditov: povinnych 58, povinne voliteľné predmety 12, výberové doplniť do potrebného počtu

Povinné predmety			týž. výmera hod.					Odporučaný			
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant predmetu	Podmieňujúce
1biVSPS1	Všeobecná psychológia 1	<b>2</b>	1	0	0	0		1	Z	doc.PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biVSPS2	Všeobecná psychológia 2	<b>5</b>	2	0	2	0		1	Z	doc.PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biPSOS	Psychológia osobnosti	<b>4</b>	1	0	2	0		1	Z	doc.PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biAFNS	Anatómia a fyziológia NS	<b>2</b>	1	0	0	0		1	Z	prof. PaedDr. Ľudmila Jančoková, CSc.	
1biSOC1	Sociológia 1	<b>3</b>	2	0	0	0		1	L	doc. PhDr. Ivan Kusý, CSc.	
1biSPT1	Sociálno-psychologický tréning 1	<b>4</b>	0	2	0	0		1	L	doc. PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biSOPS 1	Sociálna psychológia 1	<b>4</b>	2	0	2	0		1	L	Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	
1biPSRO	Psychológia rodiny	<b>2</b>	1	0	0	0		1	L	Mgr. Lenka Ďuricová, PhD.	
1biONPS1	Ontogenetická psychológia 1	<b>4</b>	2	0	2	0		2	Z	doc. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	
1biEDPS1	Edukačná psychológia 1	<b>4</b>	2	0	2	0		2	Z	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1biMETPS1	Metodológia psychológie 1	<b>3</b>	1	0	2	0		2	L	doc.PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biEDPS2	Edukačná psychológia 2	<b>4</b>	1	0	2	0		2	L	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1biPORV	Poruchy psychického vývinu	<b>2</b>	1	0	1	0		2	L	doc. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	
1biSZP	Seminár k záverečnej práci	<b>2</b>	0	0	1	0		2	L	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1biSEMPR	Semestrálna práca	<b>2</b>	0	0	0	0		2	L	vedúci práce	
1biSTAT1	Štatistika 1	<b>2</b>	1	0	1	0		3	Z	prof.RNDr. Gejza Wimmer, DrSc.	
1biDIPS1	Didaktika psychológie 1	<b>3</b>	1	0	1	0		3	Z	doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
1biDEPS	Dejiny psychológie	<b>3</b>	2	0	1	0		3	Z	doc.PhDr. Vladimír Salbot, CSc.	
1biPORPS	Poradenská psychológia	<b>3</b>	1	0	2	0		3	L	doc. PhDr. Soňa Kariková, PhD.	
1biBP	Bakalárska práca - psychológia	<b>10</b>	0	0	0	0		3	L	vedúci práce	
<b>Celkový súčet</b>		<b>68</b>									

Povinne voliteľné predmety			týž. výmera hod.				Odporúčaný				
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant predmetu	Podmieňujúce
1biZLOG	Základy logiky	<b>3</b>	1	0	0	0		2	Z	PhDr. Janka Kyešová, PhD.	
1biPSZ1	Psychológia zdravia a psychohygiena 1	<b>3</b>	1	0	1	0		2	Z	PhDr. Lídia Miškolciová, PhD.	
1biSOPAT	Sociálna patológia	<b>3</b>	1	0	1	0		2	Z	prof. PhDr. Jolana Hroncová, CSc.	
1biPSZ 2	Psychológia zdravia a psychohygiena 2	<b>3</b>	0	2	0	0		2	L	PhDr. Lídia Miškolciová, PhD.	
1biKLIPS	Klinická psychológia	<b>3</b>	1	0	1	0		3	Z	Mgr. Lubomíra Kačániová, PhD.	
1biZPSDG 1	Základy psychodiagnostiky 1	<b>3</b>	1	0	1	0		3	Z	Mgr. Vladimír Poliach, PhD.	
1biPSKRE	Psychológia kreativity	<b>3</b>	1	0	1	0		3	L	PaedDr. Lucia Pašková, PhD.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>21</b>									
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>12</b>									

Odporúčané výberové predmety			týž. výmera hod.				Odporúčaný				
Skratka	Názov	kredit	P	C	S	L	Ukonč.	Rok	Sem	Garant / garantka predmetu	Podmieňujúce
1biZIK	Zvládanie interpersonálnych konfliktov	<b>2</b>	0	0	2	0		2	Z	Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	
1biPSMIN	Psychológia minorít	<b>2</b>	1	0	1	0		2	Z	Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	
1biPCMU	PC a multimédiá	<b>2</b>	1	0	0	0		2	Z	Mgr. Štefan Ligas, PhD.	
1biDEUPS	Deutsch fur Psychologen 1	<b>6</b>	1	0	1	0		2	Z	Mgr. Michaela Vaňová	
1biPDZ	Prevencia drogových závislostí	<b>3</b>	0	0	2	0		2	Z	Mgr. Michaela Vaňová	
1biPSNAB	Psychológia náboženstva	<b>2</b>	1	0	1	0		2	L	PhDr. Zlata Vašašová, PhD.	
1biTATE	Tanečná terapia	<b>2</b>	0	2	0	0		3	Z	Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.	
1biTMPRO	Tvorba a menežment projektov	<b>2</b>	0	0	2	0		3	L	PhDr. A. Brozmanová -Gregorová, PhD.	
1biSKA	Študentská katedrová aktivita	<b>3</b>	0	0	0	0	Abs.			doc. PhDr. Marta Valihorová, CSc.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>24</b>									
<b>Povinný minimálny výber</b>											

Študent si môže zapísť výberové predmety z ponuky študijných programov všetkých fakúlt UMB.

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo anglického jazyka a literatúry v kombinácii – bakalárske štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	doc. PhDr. Eva Homolová, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Roman Ličko, PhD., tel.: 446 5022, e-mail: roman.licko@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Bakalársky študijný program poskytuje prehľad o literatúre, kultúre, histórii a reáliach anglicky hovoriacich krajín, poskytuje vedomosti o anglickom jazyku (fonetika, fonológia, gramatika, lexikológia, štylistika) a je zameraný na rozvoj písomnej a ústnej komunikácie v anglickom jazyku na úrovni efektívneho užívateľa.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získava prehľad o kultúre, histórii a reáliach vo Veľkej Británii, Spojených štátach a iných anglicky hovoriacich krajinách. Získava praktické jazykové zručnosti, teoretické poznatky o jazyku, literatúre, dejinách a kultúre anglicky hovoriacich krajín. Má základné zručnosti z didaktiky vyučovania anglického jazyka. Je spôsobilý vykonávať funkciu asistenta učiteľa anglického jazyka alebo využiť svoje jazykové znalosti v mimoškolskej záujmovej činnosti detí, v štátnej správe v oblasti školstva, apod. Je pripravený získať úplnú učitelskú spôsobilosť pokračovaním v 2. stupni vysokoškolského štúdia.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov bakalárskeho štúdia: 180 Učiteľstvo anglického jazyka a literatúry: 65 kreditov Kombinácia: 65 kreditov Spoločný základ: 21 kreditov Bakalárska práca: 10 kreditov Výber: 19 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 55 kreditov, PV predmety: 10 kreditov Skladba predmetov: 26 P predmetov, 5 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové
<b>Prerekvizity</b>	Ak je predmet označený znamienkom*, ide o predmet podmienený absolvovaním iného predmetu alebo predmetov (prerekvizita). Zápis takéhoto predmetu do zápisného listu je možný iba po úspešnom absolvovaní podmieňujúceho predmetu alebo predmetov.

**Odporučaný študijný plán:**

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAAj-101	Špeciálny jazykový seminár Aj 1	2	0	0	1	H	1.	Z	Wood	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-102	Dejiny Veľkej Británie	2	1	0	1	H	1.	Z	Ličko, Wood	Ličko, PhD.
B-UAAj-103	Úvod do štúdia Aj	2	1	0	0	H	1.	Z	Štulajterová	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-104	Fonetika a fonológia Aj 1	2	1	0	1	H	1.	Z	Vallová, Ličko	Vallová, PhD.
B-UAAj-105	Morfológia Aj 1	2	1	0	1	H	1.	Z	Jesenská	doc. Homolová
B-UAAj-106	Špeciálny jazykový seminár Aj 2	2	0	0	2	H	1.	L	Wood	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-107	Fonetika a fonológia Aj 2	2	1	0	1	H	1.	L	Vallová	Vallová, PhD.
B-UAAj-108	Morfológia Aj 2	2	1	0	1	H	1.	L	Jesenská	doc. Homolová
B-UAAj-109	Úvod do štúdia literatúry Aj	2	1	0	0	H	1.	L	Feťková	Feťková, PhD.
B-UAAj-110	Reálne Veľkej Británie	2	1	0	1	H	1.	L	Ličko, Wood	Ličko, PhD.
B-UAAj-111	Špeciálny jazykový seminár Aj 3	2	0	0	2	H	2.	Z	Vajdičková	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-112	Dejiny USA	2	1	0	1	H	2.	Z	Ličko	Ličko, PhD.
B-UAAj-113	Anglická literatúra 1	2	1	0	1	H	2.	Z	Javorčíková	Javorčíková, PhD.
B-UAAj-114	Morfológia Aj 3	2	1	0	1	H	2.	Z	Jesenská	doc. Homolová
B-UAAj-115	Špeciálny jazykový seminár Aj 4*	2	0	0	1	H	2.	L	Wood	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-116	Anglická literatúra 2	2	1	0	1	H	2.	L	Javorčíková	Javorčíková, PhD.
B-UAAj-117	Syntax Aj 1	2	1	0	1	H	2.	L	Vallová	doc. Homolová
B-UAAj-118	Lexikológia Aj 1	2	1	0	1	H	2.	L	Jesenská	Jesenská, PhD.
B-UAAj-119	Reálne USA	2	1	0	1	H	2.	L	Javorčíková	Javorčíková, PhD.
B-UAAj-120	Štylistika Aj	2	1	0	1	H	3.	Z	Štulajterová	Štulajterová, PhD.
B-UAAj-121	Americká literatúra 2*	3	0	0	2	H	3.	Z	Feťková	Feťková, PhD.
B-UAAj-122	Syntax Aj 2*	2	1	0	1	H	3.	Z	Vallová	doc. Homolová
B-UAAj-123	Lexikológia Aj 2	3	1	0	1	H	3.	Z	Jesenská	Jesenská, PhD.
B-UAAj-124	Didaktika Aj 1	2	1	0	1	H	3.	Z	Homolová	doc. Homolová
B-UAAj-125	Anglická literatúra 3	2	1	0	2	H	3.	L	Kubuš	Javorčíková, PhD.

B-UAAj-126	Didaktika Aj 2	3	1	0	1	H	3.	L	Homolová	doc. Homolová
	<b>Celkový súčet</b>	<b>55</b>								
B-UASZ-BP	Bakalárská práca	10				H	3.	L	vedúci BP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAAj-201	Rozvoj receptívnych zručností 1	2	0	0	1	H	1.	Z	Vajdičková	doc. Homolová
B-UAAj-202	Rozvoj produktívnych zručností 1	2	0	0	1	H	1.	Z	Wood	doc. Homolová
B-UAAj-203	Rozvoj receptívnych zručností 2	2	0	0	1	H	1.	L	Vajdičková	doc. Homolová
B-UAAj-204	Rozvoj produktívnych zručností 2	2	0	0	1	H	1.	L	Wood	doc. Homolová
B-UAAj-205	Rozvoj receptívnych zručností 3	2	0	0	1	H	2.	Z	Šavelová	doc. Homolová
B-UAAj-206	Rozvoj produktívnych zručností 3	2	0	0	1	H	2.	Z	Wood	doc. Homolová
B-UAAj-207	Odborný písomný prejav v Aj	2	0	0	1	H	2.	Z	Štulajterová	doc. Homolová
B-UAAj-208	Počúvanie s porozumením Aj	2	0	0	1	H	2.	Z	Vajdičková	doc. Homolová
B-UAAj-209	Konverzácia Aj	2	0	0	1	H	2.	Z	Dove	doc. Homolová
B-UAAj-210	Gramatické a lexikálne cvičenia z Aj	2	0	1	0	H	2.	Z	Wood	doc. Homolová
B-UAAj-211	Rozvoj receptívnych zručností 4	2	0	0	1	H	2.	L	Šavelová	doc. Homolová
B-UAAj-212	Rozvoj produktívnych zručností 4	2	0	0	1	H	2.	L	Wood	doc. Homolová
	<b>Celkový súčet</b>	<b>24</b>								
	<b>Povinný minimálny výber</b>	<b>10</b>								

Pozn.: PV predmety sa otvoria len v prípade, že sa prihlási minimálne 10 študentov.

Pozn: Študenti, ktorí si v zimnom semestri štúdia zvolia PV predmet Receptívne zručnosti, si v letnom semestri môžu zvolať len PV predmet Produktívne zručnosti

Odporúčané výberové predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAAj-312	Canadian Studies	2	0	0	1	H	1.	L	Javorčíková	Javorčíková, PhD.
B-UAAj-305	Scottish Studies	2	0	0	1	H	2.	Z	Wood	Javorčíková, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>4</b>								
	<b>Odporúčaný minimálny výber</b>	<b>0</b>								

**Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.**

Pozn.: V predmety sa otvoria len v prípade, že sa prihlásí minimálne 10 študentov.

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo francúzskeho jazyka a literatúry v kombinácii – bakalárské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	doc. PhDr. Katarína Chovancová, Ph.D.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Monika Zázrivcová, PhD., tel.: 446 5133, e-mail: monika.zazrivcova@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Bakalársky ŠP umožňuje poslucháčom nadobudnúť základné teoretické a praktické poznatky z jednotlivých lingvistických a literárnovednych disciplín. Študenti si osvoja normy súčasného spisovného francúzskeho jazyka, oboznámia sa so základnými faktami a javmi francúzskej lingvistiky, literatúry, histórie, kultúry a francúzskych a frankofónnych reáliah.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent je schopný hovoriť, písat' v cudzom jazyku a rozumieť mu v jeho ústnej a písomnej podobe v rôznych jazykových štýloch, spontánne komunikovať na rôzne témy s využitím primeraných štýlov jazyka a produkovať písomné texty logickým spôsobom. Je schopný systematizovať osvojené vedomosti v oblasti gramatiky a lexiky cudzieho jazyka, rozlíšiť zvláštnosti audio/skripto/vizuálnych dokumentov rôzneho charakteru a kriticky ich analyzovať. Je spôsobilý vykonávať úlohu pomocného učiteľa, resp. asistenta učiteľa francúzskeho jazyka alebo využiť svoje jazykové znalosti v mimoškolskej záujmovej činnosti detí, v štátnej správe v oblasti školstva, a pod. Je pripravený získať úplnú učiteľskú spôsobilosť pokračovaním v 2. stupni vysokoškolského štúdia.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov bakalárskeho štúdia: 180 Učiteľstvo francúzskeho jazyka a literatúry: 62 kreditov Kombinácia: 65 kreditov Spoločný základ: 21 kreditov Bakalárska práca: 10 kreditov Výber: 22 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 52 kreditov, PV predmety: 10 kreditov Skladba predmetov: 19 P predmetov, 5 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové

Odporučaný študijný plán:

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAFj-127	Fonetika FJ 1	3	1	0	1	H	1.	Z	Holeš	doc. Holeš
B-UAFj-128	Morfológia FJ 1	3	1	0	1	H	1.	Z	Zázrivcová	doc. Baranová
B-UAFj-129	Špeciálny jazykový seminár FJ 1	3	0	0	2	H	1.	Z	Schmitt	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-104	Fonetika FJ 2	3	1	0	1	H	1.	L	Holeš	doc. Holeš
B-UAFj-130	História francúzskej literatúry 1	3	1	0	1	H	1.	L	Kubealaková	Šperková, PhD.
B-UAFj-106	Morfológia FJ 2	3	1	0	1	H	1.	L	Zázrivcová	doc. Baranová
B-UAFj-108	Dejiny Francúzska 1	1	1	0	0	H	2.	Z	Schmitt	doc. Holeš
B-UAFj-109	Morfológia FJ 3	4	1	0	1	H	2.	Z	Zázrivcová	doc. Baranová
B-UAFj-110	História francúzskej literatúry 2	2	1	0	1	H	2.	Z	Kubealaková	Šperková, PhD.
B-UAFj-112	Reálie Francúzska 1	2	0	0	1	H	2.	Z	Schmitt	doc. Holeš
B-UAFj-113	Dejiny Francúzska 2	3	1	0	0	H	2.	L	Schmitt	doc. Holeš
B-UAFj-131	Syntax FJ 1	3	1	0	1	H	2.	L	Chovancová	doc. Chovancová
B-UAFj-132	História francúzskej literatúry 3	3	1	0	1	H	2.	L	Zázrivcová	Šperková, PhD.
B-UAFj-117	Reálie Francúzska 2	1	0	0	1	H	2.	L	Schmitt	doc. Holeš
B-UAFj-133	História francúzskej literatúry 4	4	1	0	1	H	3.	Z	Bariaková	Šperková, PhD.
B-UAFj-134	Lexikológia FJ 1	3	1	0	1	H	3.	Z	Křečková	Křečková, PhD.
B-UAFj-121	Syntax FJ 2	3	1	0	1	H	3.	Z	Chovancová	doc. Chovancová
B-UAFj-122	Úvod do prekladania FJ 2	2	0	0	2	H	3.	L	Křečková	doc. Baranová
B-UAFj-123	Lexikológia FJ 2	3	1	0	2	H	3.	L	Křečková	Křečková, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>52</b>								
B-UASZ-BP	Bakalárska práca	10				H	3.	L	vedúci BP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAFj-219	Posluch s porozumením FJ	2	0	0	2	H	1.	Z	Zázrivcová	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-220	Čítanie s porozumením FJ	2	0	0	2	H	1.	Z	Schmitt	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-221	Úvod do štúdia FJ	2	1	0	1	H	1.	Z	Holeš	doc. Holeš
B-UAFj-202	Písomný prejav FJ	2	0	0	2	H	1.	L	Schmitt	Šperková, PhD.
B-UAFj-203	Korektívna fonetika FJ	2	0	0	2	H	1.	L	Schmitt	doc. Holeš
B-UAFj-222	Špeciálny jazykový seminár FJ 2	2	0	0	2	H	1.	L	Guy	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-204	Systémové porovnanie FJ a SJ 1	1	0	0	1	H	2.	Z	Křečková	Křečková, PhD.
B-UAFj-223	Špeciálny jazykový seminár FJ 3	2	0	0	2	H	2.	Z	Schmitt	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-206	Systémové porovnanie FJ a SJ 2	1	0	0	1	H	2.	L	Křečková	Křečková, PhD.
B-UAFj-217	Seminár k záverečnej práci	1	0	0	1	H	2.	L	Křečková	Křečková, PhD.
B-UAFj-224	Špeciálny jazykový seminár FJ 4	1	0	0	1	H	2.	L	Guy	Zázrivcová, PhD.
B-UAFj-218	Úvod do odbornej francúzštiny	2	0	0	2	H	3.	Z	Křečková	Křečková, PhD.
B-UAFj-225	Úvod do prekladania FJ 1	2	0	0	2	H	3.	Z	Křečková	doc. Baranová
<b>Celkový súčet</b>		<b>22</b>								
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>10</b>								

Odporúčané výberové predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UAFj-311	Komunikatívne zručnosti FJ	2	0	0	1	H	1.	L	Guy	
B-UAFj-307	Obchodná korešpondencia	2	0	0	1	H	2.	Z	Veselá	
B-UAFj-302	Varianty francúzštiny	2	0	0	1	H	2.	L	Křečková	
B-UAFj-306	Vybrané kapitoly z morfológie FJ	2	1	0	1	H	2.	L	Zázrivcová	
B-UAFj-303	Odborný preklad z FJ do SJ 1	2	0	0	1	H	3.	Z	Křečková	
B-UAFj-304	Odborný preklad z FJ do SJ 2	2	0	0	1	H	3.	L	Křečková	

TVFj1-309	Tandemové vyučovanie Fj a Sj 1	<b>2</b>	0	2	0	H	1.-3.	Z	Zázrivicová, Guy	
PADEF	Problématiques actuelles de l'espace francophone	<b>3</b>	2	0	0	abs.	1.-3.	L	Zázrivicová	
TVFj1-310	Tandemové vyučovanie Fj a Sj 2	<b>2</b>	0	2	0	H	1.-3.	L	Zázrivicová, Guy	
RO-EXFj-308	Exkurzia FJ	<b>2</b>	0	0	0	H	1.-3.	Z	Zázrivicová	
	<b>Celkový súčet</b>	<b>21</b>								
	<b>Odporučaný minimálny výber</b>	<b>3</b>								

**Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.**

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo nemeckého jazyka a literatúry v kombinácii – bakalárské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	dpc- PhDr. Ivica Kolečník Lenčová, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	PhDr. Eva Molnárová, PhD., tel.: 446 5110, e-mail: eva.molnarova@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Cieľom je poskytnutie prvého štupňa (bakalárskeho vysokoškolského vzdelávania). Jazykové znalosti a odborno-teoretický základ sú dobrým predpokladom pokračovať úspešne v štúdiu na 2. stupni vysokoškolského vzdelávania a získať úplnú učiteľskú spôsobilosť.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent je po ukončení 6-semestrálneho štúdia schopný komunikovať ústne a písomne na rôzne témy prezentované situáciami a každodennými dialógmi. V receptívnej oblasti vie porozumieť obsahu mediálnych produktov a interpretovať ich. Dokáže vnútorme spracovať vlastné zázitky a konfrontovať sociokultúrne pozadie vlastnej krajiny a nemecky hovoriacich krajín v synchronnej a diachrónnej rovine. Absolvent získal psychologické a pedagogické poznatky o učení, základy všeobecnej a odborovej didaktiky. Dokáže analyzovať a reflektovať edukačnú realitu a podieľať sa na riešení odborných úloh v oblasti pedagogicko-psychologickej a didaktickej, pozná edukačné konštrukty a edukačné procesy, determinované školskou legislatívou. Má prehľad o súčasných didaktických koncepciách a vie ich implikovať do školského prostredia. Jeho kvalifikácia mu umožňuje pôsobiť ako pomocný učiteľ a školský administratívno-metodický pracovník.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Struktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov bakalárskeho štúdia: 180 Učiteľstvo nemeckého jazyka a literatúry: 65 kreditov Kombinácia: 65 kreditov Spoločný základ: 21 kreditov Bakalárská práca: 10 kreditov Výber: 19 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 53 kreditov, PV predmety: 12 kreditov Skladba predmetov: 25 P predmetov, 5 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové
<b>Prerekvizity</b>	Ak je predmet označený znamienkom*, ide o predmet podmienený absolvovaním iného predmetu alebo predmetov (prerekvizita). Zápis takéhoto predmetu do zápisného listu je možný iba po úspešnom absolvovaní podmieňujúceho predmetu alebo predmetov.

**Odporúčaný študijný plán:**

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.			Odporúčaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-PUNj-101	Úvod do štúdia Nj	2	1	0	0	H	1.	Z	Dobrík	prof. Schulze
B-UANj-102	Úvod do štúdia nemeckej literatúry	2	1	0	0	H	1.	Z	Jurčáková	doc. Kolečáni Lenčová
B-UANj-103	Kultúrno-historické štúdie o nemecky hovoriacich krajinách	2	0	0	2	H	1.	Z	Dobrík	doc. Kolečáni Lenčová
B-UANj-104	Špeciálny jazykový seminár Nj 1	2	0	0	2	H	1.	Z	Štefaňáková	Štefaňáková, PhD.
B-PUNj-102	Fonetika a fonológia Nj	2	1	0	1	H	1.	Z	Bohušová Štefaňáková	doc. Bohušová
B-PUNj-193	Morfológia Nj 1	3	1	0	2	H	1.	L	Ďuricová	prof. Schulze
B-UANj-107	Špeciálny jazykový seminár Nj 2	2	0	0	1	H	1.	L	lektor	Daňová, PhD.
B-UANj-108	Literatúra nemecky hovoriacich krajín 1 - od osvietenstva po klasicizmus*	3	2	0	0	H	1.	L	Zemaníková	prof. Rothfuss
B-UANj-109	Literárny seminár Nj 1 - od osvietenstva po klasicizmus*	2	0	0	2	H	1.	L	Zemaníková	prof. Rothfuss
B-UANj-110	Morfológia Nj 2	3	1	0	2	H	2.	Z	Ďuricová	prof. Schulze
B-UANj-111	Literatúra nemecky hovoriacich krajín 2 - od romantizmu po naturalizmus*	3	2	0	0	H	2.	Z	Jurčáková	prof. Rothfuss
B-UANj-112	Literárny seminár Nj 2 - od romantizmu po naturalizmus*	2	0	0	2	H	2.	Z	Jurčáková	prof. Rothfuss
B-UANj-113	Špeciálny jazykový seminár Nj 3	2	0	0	2	H	2.	Z	lektor	Daňová, PhD.
B-UANj-114	Syntax Nj 1	2	1	0	0	H	2.	Z	Daňová	prof. Schulze
B-UANj-115	Syntax Nj 2	3	1	0	2	H	2.	L	Daňová	prof. Schulze
B-UANj-116	Špeciálny jazykový seminár Nj 4	2	0	0	2	H	2.	L	lektor	Daňová, PhD.
B-UANj-117	Literatúra nemecky hovoriacich krajín 3 - od prelomu storočia po r. 1945	2	1	0	0	H	2.	L	Bieliková Zemaníková	prof. Rothfuss

B-UANj-118	Literárny seminár Nj 3 - od prelomu storočia po r. 1945	<b>2</b>	0	0	2	H	2.	L	Zemaníková	prof. Rothfuss
B-AUNj-105	Lexikológia Nj	<b>2</b>	1	0	1	H	3.	Z	Tuhárska	prof. Schulze
B-UANj-198	Geog. a sociálnop. komparácie NHK 1	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	Z	Molnárová	Štefaňáková,PhD.
B-UANj-121	Literatúra nemecky hovoriacich krajín 4 - po r. 1945*	<b>2</b>	1	0	0	H	3.	Z	Zemaníková	prof. Rothfuss
B-UANj-122	Literárny seminár Nj 4 - po r. 1945*	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	Z	Zemaníková	prof. Rothfuss
B-UANj-123	Špeciálny jazykový seminár 5	<b>1</b>	0	0	2	H	3.	Z	Jurčáková	Daňová, PhD.
B-UANj-127	Základy didaktiky NJ ako CJ	<b>1</b>	0	0	1	H	3.	L	doc. Kolečání Lenčová	doc. Kolečání Lenčová
B-UANj-126	Geog. a sociálnop. komparácie NHK 2	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	L	Molnárová	Štefaňáková,PhD.
<b>Celkový súčet</b>		<b>53</b>								
B-UASZ-BP	Bakalárska práca	<b>10</b>		0		H	3.	L	vedúci BP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.					Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu	
B-UANj-201	Posluch s porozumením 1	<b>2</b>	0	0	1	H	1.	Z	Daňová	Daňová, PhD.	
B-UANj-202	Čítanie s porozumením 1	<b>2</b>	0	0	1	H	1.	Z	lektor	doc. Kolečání Lenčová	
B-UANj-203	Gramatický seminár Nj 1	<b>2</b>	0	0	2	H	1.	L	Štefaňáková	doc. Ďuricová	
B-UANj-204	Gramatický seminár Nj 2	<b>3</b>	0	0	2	H	2.	L	Daňová	doc. Ďuricová	
B-UANj-205	Kultúra nemecky hovoriacich krajín	<b>3</b>	0	0	2	H	2.	L	Molnárová	doc. Kolečání Lenčová	
B-UANj-206	Gramatický seminár Nj 3	<b>3</b>	0	0	1	H	3.	Z	Daňová	doc. Ďuricová	
B-PUNj-212	Hermeneutik der rabinischen Literatur	<b>2</b>	0	0	1	H	3.	L	Langer	doc. Bohušová	
B-UANj-208	Lexikálne cvičenia Nj	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	L	Tuhárska	doc. Ďuricová	
B-UANj-209	Posluch s porozumením 2	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	L	Daňová	Jurčáková, PhD.	

B-UANj-211	Kreatívne písanie	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	L	Kolečáni Lenčová	doc. Kolečáni Lenčová
B-UANj-212	Špeciálny jazykový seminár Nj 6	<b>2</b>	0	0	2	H	3.	L	Jurčáková	Daňová, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>25</b>								
	<b>Povinný minimálny výber</b>	<b>12</b>								

**Študent/ka si môže zapísat' ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.**

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo slovenského jazyka a literatúry v kombinácii – bakalárske štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	doc. PaedDr. Ľubomír Kováčik, PhD.
<b>Študijná poradkyňa</b>	Lujza Urbancová, PhD., tel.: 446 5135, e-mail: lujza.urbancova@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Študijný program je súčasťou učiteľského štúdia akademických a umenieckých predmetov, v ktorom sa pripravujú odborne a metodicky kvalifikovaní učitelia slovenského jazyka a literatúry kompetentní vyučovať tento predmet na základných a stredných školách.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent 1. stupňa študijného programu získa systémové poznatky zo zvukovej, morfologickej, lexikálnej a syntatickej jazykovej roviny. Oboznámi sa so základnými poznatkami diachrónej lingvistiky, pochopí podstatné fakty, princípy a teórie, ktoré sa vzťahujú na slovenský jazyk a jeho komunikačnú funkciu. V literárnej zložke absolvent získa vedomosti o vývine národnej literatúry a jej charakteristických prejavoch v jednotlivých obdobiach od stredoveku po prvú polovicu 20. storočia, a to na pozadí základných vývinových tendencií svetovej literatúry. Rozsah a kvalita poznatkov a zručností absolventa vytvorí predpoklady na plynulý prechod do 2. stupňa štúdia, v ktorom študent nadobudne plnohodnotnú pedagogickú kvalifikáciu na výučbu slovenského jazyka a literatúry na základných a stredných školách.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Struktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov bakalárskeho štúdia: 180 Učiteľstvo slovenského jazyka a literatúry: 65 kreditov Kombinácia: 65 kreditov Spoločný základ: 21 kreditov Bakalárska práca: 10 kreditov Výber: 19 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 55 kreditov, PV predmety: 10 kreditov Skladba predmetov: 17 P predmetov, 5 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové

#### Odporučaný študijný plán:

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.			Odporučaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok.	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UASj-100	Základy jazykovedy	2	1	0	0	H	1.	Z	Odaloš	prof. Odaloš
B-UASj-101	Základy literárnej vedy	2	1	0	0	H	1.	Z	Tatár	doc. Tatár

B-UASj-102	Fonetika a fonológia	4	2	0	1	H	1.	Z	Patráš, Očenáš, Urbancová	prof. Patráš
B-UASj-103	Staršia slovenská literatúra	4	1	0	2	H	1.	Z	Golema, Kubealaková	doc. Golema
B-UASj-104	Lexikológia	4	2	0	1	H	1.	L	Odaloš, Chomová, Urbancová	prof. Odaloš
B-UASj-105	Teória literatúry	3	1	0	1	H	1.	L	Jančovič	doc. Jančovič
B-UASj-106	Slovenská literatúra národného obrodenia 1	3	1	0	1	H	1.	L	Kováčik, Kubealaková	doc. Kováčik
B-UASj-107	Verbálna komunikácia	2	2	0	0	H	1.	L	Klincková	doc. Klincková
B-UASj-108	Morfológia	4	1	0	2	H	2.	Z	Klincková, Očenáš	doc. Klincková
B-UASj-109	Slovenská literatúra národného obrodenia 2	3	1	0	1	H	2.	Z	Kováčik	doc. Kováčik
B-UASj-110	Antická literatúra	3	1	0	1	H	2.	Z	Jančovič	doc. Golema
B-UASj-111	Syntax	5	2	0	2	H	2.	L	Klincková, Urbancová	doc. Klincková
B-UASj-112	Slovenský literárny realizmus a moderna	4	1	0	2	H	2.	L	Jakubík	doc. Kováčik
B-UASj-113	Slavistika a staroslovienčina	3	1	0	2	H	3.	Z	Krško, Chomová	doc. Krško
B-UASj-114	Literatúra pre deti a mládež	4	1	0	2	H	3.	Z	Bariaková, Pršová	prof. Šimonová
B-UASj-115	Literatúry vybraných starovekých kultúr	2	1	0	2	H	3.	Z	Golema	doc. Golema
B-UASj-116	Dejiny spisovného jazyka	3	1	0	1	H	3.	L	Krško, Chomová	doc. Krško
	<b>Celkový súčet</b>	<b>55</b>								
B-UASZ-BP	Bakalárska práca	10				H	3.	L	vedúci BP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.		Odporučaný					
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok.	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UASj-201	Slovenské sociolekty	2	0	0	1	H	2.	Z	Odaloš	
B-UASj-202	Starsí európsky literárny fond v populárnom čítaní na Slovensku	2	0	0	1	H	2.	Z	Kubealaková	

B-UASj-203	Efektívne čítanie	2	0	0	1	H	2.	L	doktorand	
B-UASj-204	Umelecký prednes	2	0	0	1	H	2.	L	Kováčik	
B-UASj-205	Rétorika	2	0	0	1	H	3.	Z	Patráš	
B-UASj-206	Svetová literatúra pre deti a mládež	2	0	0	1	H	3.	Z	Pršová	
B-UASj-207	Vývin pravopisu	2	0	0	1	H	3.	L	Krško	
B-UASj-208	Tvorivá dramatika	2	0	0	1	H	3.	L	Pršová	
B-UASj-209	Vývin lexiky po 9. st.	2	0	0	1	H	3.	L	Krško	
B-UASj-210	Literárna regionalistika	2	0	0	1	H	3.	L	Tatár	
	<b>Celkový súčet</b>	<b>20</b>								
	<b>Povinný minimálny výber</b>	<b>10</b>								

Odporúcané výberové predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúcaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok.	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UASj-300	Vlastné mená v literatúre	2	0	0	1	H		Z	Odaloš	
B-UASj-301	Neverbálna komunikácia	2	0	0	1	H		L	Klincková	
B-UASj-302	Literatúra a médiá	2	0	0	1	H		Z	Jakubík	
B-UASj-303	Pravopis a praktická štylistika	2	0	0	1	H		Z	Urbancová, doktorand	
B-UASj-304	Onomastika	2	0	0	1	H		L	Odaloš, Krško	
B-UASj-305	Kultová literatúra	2	0	0	1	H		L	Kováčik	
B-UASj-306	Frazeológia	2	0	0	1	H		Z	Odaloš	
B-UASj-307	Česká literatúra pre deti a mládež	2	0	0	1	H		L	Jakubík	
	<b>Celkový súčet</b>	<b>16</b>								
	<b>Odporúcaný minimálny výber</b>	<b>0</b>								

Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.

Pozn.: P - prednášky, C - cvičenia, S – semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo historie v kombinácii – bakalárské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	prof. PhDr. Dušan Škvarna, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	PhDr. Oto Tomeček, PhD., tel.: 446 7143, e-mail: oto.tomecek@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Cieľom vzdelávania je poskytnutie prvého stupňa (bakalárskeho) vysokoškolského vzdelávania. Absolvent odboru učiteľstvo akademických predmetov je predovšetkým pripravený tak, aby mohol úspešne pokračovať v štúdiu tohto odboru na 2. stupni vysokoškolského vzdelávania. Je komplexne zorientovaný v odbore svojej predmetovej špecializácie, kde musí zvládnuť základné faktografické, teoreticko-metodologické a praktické znalosti, má rozhlás v širších súvislostiach výchovy a vzdelávania a má osvojenú informačnú gramotnosť. Štúdium predmetovej špecializácie história je zamerané na komplexnú znalosť národných a svetových dejín s ohľadom na hospodársky, politický a kultúrny vývoj a základy propedeutiky histórie.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi študijného programu učiteľstvo historie v kombinácii získajú pedagogickú a odbornú spôsobilosť pre vykonávanie profesie pomocného učiteľa, resp. asistenta učiteľa, pedagogického pracovníka pre mimoškolské záujmové činnosti detí, pracovníka štátnej správy pre príslušnú oblasť, školského administratívno-metodického pracovníka. Absolvent ŠP je hlavne pripravený získať úplnú učiteľskú spôsobilosť na 2. stupni vysokoškolského štúdia.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 6 semestrov
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov bakalárskeho štúdia: 180 Učiteľstvo historie: 65 kreditov Kombinácia: 65 kreditov Spoločný základ: 21 kreditov Bakalárská práca: 10 kreditov Výber: 19 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 59 kreditov, PV predmety: 6 kreditov Skladba predmetov: 19 P predmetov, 3 PV predmety P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové
<b>Prerekvizity</b>	Ak je predmet označený znamienkom*, ide o predmet podmienený absolvovaním iného predmetu alebo predmetov (prerekvizita). Zápis takéhoto predmetu do zápisného listu je možný iba po úspešnom absolvovaní podmieňujúceho predmetu alebo predmetov.

**Odporúčaný študijný plán:**

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.			Odporúčaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok.	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UADe-101	Úvod do štúdia historie	2	1	0	0	H	1.	Z	Varinský	prof. Martuliak
B-UADe-102	Historický proseminár	2	0	0	2	H	1.	Z	Kožiak, Tomeček	prof. Fremal
B-UADe-103	Pomocné vedy historické	3	2	0	0	H	1.	Z	Maliniak	Maliniak, PhD.
B-UADe-104	Dejiny praveku	3	2	0	0	H	1.	Z	Mácelová	Nagy, PhD.
B-UADe-105	Propedeutika latinského jazyka	2	2	0	0	H	1.	Z	Kurhajcová	Nagy, PhD.
B-UADe-106	Historický proseminár zo starších dejín *	2	0	0	2	H	1.	L	Mácelová, Kožiak, Maliniak	Nagy, PhD.
B-UADe-107	Dejiny umenia	2	2	0	0	H	1.	L	Tomeček	Tomeček, PhD.
B-UADe-108	Staroveké dejiny Blízkeho Východu	2	1	0	0	H	1.	L	Mácelová	Nagy, PhD.
B-UADe-109	Dejiny antického Grécka a Ríma	3	2	0	0	H	1.	L	Nagy	Nagy, PhD.
B-UADe-110	Dejiny Európy do roku 1492	3	2	0	0	H	1.	L	Kožiak	Kožiak, PhD.
B-UADe-111	Historický proseminár z novších dejín *	2	0	0	2	H	2.	Z	Kunec, Šmigel', Mičko	doc. Šmigel'
B-UADe-112	Dejiny Slovenska do roku 1526	4	2	0	0	H	2.	Z	Maliniak	Maliniak, PhD.
B-UADe-113	Všeobecné dejiny 1492 - 1789	4	2	0	0	H	2.	Z	Kunec	Kunec, PhD.
B-UADe-114	Historická geografia	2	2	0	0	H	2.	L	Tomeček	Tomeček, PhD.
B-UADe-115	Dejiny Slovenska 1526 - 1780	4	2	0	0	H	2.	L	Kunec	Kunec, PhD.
B-UADe-116	Všeobecné dejiny 1789 - 1918	4	2	0	0	H	2.	L	Šmigel'	doc. Šmigel'
B-UADe-117	Dejiny Slovenska 1780 - 1918	4	2	0	0	H	3.	Z	Škvarna	prof. Škvarna
B-UADe-118	Všeobecné dejiny v 20. storočí	6	3	0	0	H	3.	Z	Varinský	prof. Varinský
B-UADe-119	Dejiny Slovenska v 20. storočí	5	3	0	0	H	3.	L	Mičko	doc. Šmigel'
<b>Celkový súčet</b>			<b>59</b>							
B-UASZ-BP	Bakalárska práca	10				H	3.	L	vedúci BP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
B-UADe-201	Dejiny mníšstva a kláštorného života vo včasnom stredoveku	2	0	0	2	H	2.	Z	Kožiak	Kožiak, PhD.
B-UADe-205	Antika populárne	2	0	0	2	H	2.	Z	Nagy	Nagy, PhD.
B-UADe-218	Dejiny raného novoveku v historickom filme	2	0	0	2	H	2.	Z	Kunec	Kunec, PhD
B-UADe-219	Hospodárske a sociálne dejiny slovenských regiónov prvej polovice 19. storočia	2	0	0	2	H	2.	Z	Liščák	PhDr. Liščák
B-UADe-220	SNP v regiónoch Slovenska	2	0	0	2	H	2.	Z	Halmová	Mgr. Halmová
B-UADe-221	Medzníky európskeho praveku	2	0	0	2	H	2.-3.	Z	Beljak	Beljak, PhD.
B-UADe-222	Stredná Európa a Slovensko vo včasnej dobe dejinnej	2	0	0	2	H	2.	L	Beljak	Beljak, PhD.
B-UADe-203	Dejiny hmotnej kultúry	2	0	0	2	H	2.	L	Mácelová	Mácelová, PhD.
B-UADe-204	Dejiny hradov na Slovensku	2	0	0	2	H	2.	L	Maliniak	Maliniak, PhD.
B-UADe-215	Osobnosti francúzskej revolúcie a prvého cisárstva	2	0	0	2	H	2.	L	Kunec	Kunec, PhD.
B-UADe-219	Hospodárske a sociálne dejiny slovenských regiónov prvej polovice 19. storočia	2	0	0	2	H	2.	L	Liščák	PhDr. Liščák
B-UADe-216	Vybrané problémy z dejín Uhorska a ich reflexia na stránkach dobovej tlače	2	0	0	2	H	2.	L	Kurhajcová	Kurhajcová, PhD.
B-UADe-211	Situácia Slovenska po získaní autonómie a príčiny vzniku 1. SR (1939 - 1945)	2	0	0	2	H	3.	Z	Mičko	doc. Mičko
B-UADe-216	Vybrané problémy z dejín Uhorska a ich reflexia na stránkach dobovej tlače	2	0	0	2	H	3.	Z	Kurhajcová	Kurhajcová, PhD.
B-UADe-212	Základné medzníky v slovenských dejinách 19. storočia	2	0	0	2	H	3.	Z	Škvarna	prof. Škvarna
<b>Celkový súčet</b>		<b>30</b>								
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>6</b>								

Odporúčané výberové predmety			Týž. rozsah hod.						Odporúčaný		
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu	
B-UADe-310	Reflexia cudzích etník a krajín v európskych cestopisoch	<b>2</b>	2	0	0	H	2.	Z	Kunec	Kunec, PhD.	
B-UADe-303	Hospodárska situácia Slov. v r. 1918 - 1945	<b>2</b>	2	0	0	H	2.	Z	Mičko	doc. Mičko	
B-UADe-312	Exkurzia 1	<b>2</b>		0		Abs.	2.	Z	Tomeček, Kožiak	Kožiak, PhD.	
B-UADe-301	Slovenia na scéne svetových dejín	<b>2</b>	2	0	0	H	2.	L	Mácelová	Mácelová, PhD.	
B-UADe-309	Odraz nacionalizmu vo verejnom priestore miest v Uhorsku	<b>2</b>	2	0	0	H	2.	L	Kurhajcová	Kurhajcová, PhD.	
B-UADe-311	Študentská vedecká aktivita	<b>2</b>				H	2.	L		doc. Mičko	
B-UADe-310	Reflexia cudzích etník a krajín v európskych cestopisoch	<b>2</b>	2	0	0	H	3.	Z	Kunec	Kunec, PhD.	
B-UADe-303	Hospodárska situácia Slov. v r. 1918 - 1945	<b>2</b>	2	0	0	H	3.	Z	Mičko	doc. Mičko	
B-UADe-313	Exkurzia 2	<b>2</b>		0		Abs.	3.	Z	Tomeček, Kožiak	Kožiak, PhD.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>18</b>									
<b>Odporúčaný minimálny výber</b>		<b>0</b>									

**Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.**

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo anglického jazyka a literatúry v kombinácii – magisterské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	doc. PhDr. Eva Homolová, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Roman Ličko, PhD., tel.: 446 5022, e-mail: roman.licko@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Magisterský studijný program je zameraný na prehíbenie vedomostí z anglickej lingvistiky, ako aj anglickej a americkej literatúry. Jazykové kompetencie, teoretický základ z didaktiky anglického jazyka spolu so základnými didaktickými zručnosťami získanými počas praxe na základných a stredných školách umožnia absolventom vyučovať anglický jazyk na profesionálnej úrovni na všetkých stupňoch a typoch škôl.
<b>Profil absolventa</b>	Absolventi špecializácie získajú prehľad o kultúre, histórii a reáliach Veľkej Británie, Spojených štátov a iných anglicky hovoriacich krajin. Zároveň nadobudnú prehľad vedomostí o anglickom jazyku (gramatika, sociolingvistika, lexikológia, štylistika), ako aj schopnosť písomnej a ústnej komunikácie v anglickom jazyku na úrovni efektívneho užívateľa. Absolventi budú mať aj rozsiahle vedomosti z anglickej a americkej literatúry.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov magisterského štúdia: 120 Učiteľstvo anglického jazyka a literatúry: 26 kreditov Kombinácia + výber: 42 kreditov Spoločný základ: 16 kreditov Praxe: 16 kreditov Diplomová práca: 20 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 12 kreditov, PV predmety: 14 kreditov, Prax: 8 kreditov Skladba predmetov: 5 P predmetov, 7 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové

#### Odporučaný študijný plán:

<b>Povinné predmety</b>			<b>Týž. rozsah hod.</b>				<b>Odporučaný</b>			
<b>Kód predmetu</b>	<b>Názov</b>	<b>Kredity</b>	<b>P</b>	<b>C</b>	<b>S</b>	<b>Ukonč.</b>	<b>rok</b>	<b>sem.</b>	<b>Vyučujúci</b>	<b>Garant predmetu</b>
M-UAAj-101	Didaktika Aj 3	<b>2</b>	1	0	1	H	1.	Z	Vajdičková	doc. Homolová
M-UAAj-102	Americká literatúra 1	<b>2</b>	1	0	2	H	1.	L	Feťková	Feťková, PhD.
M-UAAj-103	Didaktika Aj 4	<b>2</b>	1	0	1	H	1.	L	Vajdičková	doc. Homolová

M-UAAj-104	Základy sociolingvistiky	3	1	0	1	H	2.	Z	Jesenská	doc. Homolová
M-UAAj-105	Anglická literatúra 4	3	1	0	1	H	2.	Z	Javorčíková	Javorčíková, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>12</b>								

Praxe a diplomová práca - povinné predmety				Týž. rozsah hod.			Odporúčaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity		P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UASZ-103	Prax náčuvová (AJ)	1		0	0	0	H	1.	Z		didaktik katedry
M-UASZ-105	Prax priebežná 1 (AJ)	2		0	0	0	H	1.	L		didaktik katedry
M-UASZ-107	Prax priebežná 2 (AJ)	2		0	0	0	H	2.	Z		didaktik katedry
M-UASZ-108	Prax súvislá (AJ)	3		0	0	0	H	2.	L		didaktik katedry
M-UASZ-DP	Diplomová práca	20		0	0	0	H	2.	L	vedúci DP	

Povinne voliteľné predmety				Týž. rozsah hod.			Odporúčaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity		P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UAAj-202	Lexikologický seminár (Aj)	2		0	0	1	H	1.	Z	Jesenská	Jesenská, PhD.
M-UAAj-203	Štylistický seminár (Aj)	2		0	0	1	H	1.	Z	Štulajterová	Štulajterová, PhD.
M-UAAj-204	Seminár z anglickej literatúry	2		0	0	1	H	1.	Z	Kubuš	Javorčíková, PhD.
M-UAAj-206	Seminár z americkej literatúry	2		0	0	1	H	1.	Z	Feťková	Feťková, PhD.
M-UAAj-207	Projektová práca	2		0	0	1	H	1.	Z	Homolová	doc. Homolová
M-UAAj-209	Jazyková výučba dospelých	2		0	0	1	H	1.	Z	Homolová	doc. Homolová
M-UAAj-210	Jazykovoliterárny seminár	2		0	0	2	H	1.	L	Wood	Jesenská, PhD.
M-UAAj-211	Úvod do techniky písania o literatúre	2		0	0	2	H	1.	L	Feťková	Feťková, PhD.
M-UAAj-212	Práca s autentickým materiálom	2		0	0	2	H	1.	L	Homolová	doc. Homolová
M-UAAj-213	Úvod do prekladu a tlmočenia (Aj)	2		0	0	2	H	1.	L	Štulajterová	Štulajterová, PhD.
M-UAAj-214	Staršia anglická literatúra	2		0	0	2	H	1.	L	Kubuš	Javorčíková, PhD.
M-UAAj-216	Analýza diskurzu (Aj)	2		0	0	2	H	1.	L	Štulajterová	Štulajterová, PhD.

M-UAAj-217	Vybrané kapitoly z didaktiky	2	0	0	2	H	1.	L	Homolová	doc. Homolová
M-UAAj-218	Americká literatúra 3 - Americká krátká poviedka	2	0	0	2	H	2.	Z	Dove	Feťková, PhD.
M-UAAj-223	Špeciálny jazykový seminár Aj 8	2	0	0	2	H	2.	Z	Dove	Štulajterová, PhD.
M-UAAj-221	Akademická angličtina (Academic writing)	2	0	0	2	H	2.	Z	Wood	Štulajterová, PhD.
M-UAAj-222	Diplomový seminár	2	0	0	2	H	2.	Z	vedúci DP	Štulajterová, PhD.
<b>Celkový súčet</b>		<b>34</b>								
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>14</b>								

Pozn.: PV predmety sa otvoria len v prípade, že sa prihlási minimálne 10 študentov.

Odporúčané výberové predmety		Týž. rozsah hod.				Odporúčaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UAAj-302	Komunikačné zručnosti v americkej angličtine	2	0	0	2	H	1.	Z	Feťková	Feťková, PhD.
M-UAAj-303	Špeciálny jazykový seminár Aj 7	2	0	0	2	H	1.	L	Vajdičková	Štulajterová, PhD.
M-UAAj-305	Britská spoločnosť v maľbe	2	0	0	1	H	1	Z	Ličko	Ličko, PhD.
M-UAAj-306	Preklad odborného textu Aj	2	0	0	1	H	1	L	Šavelová	Štulajterová, PhD.
<b>Celkový súčet</b>		<b>8</b>								
<b>Odporúčaný minimálny výber</b>		<b>0</b>								

Pozn.: V predmety sa otvoria len v prípade, že sa prihlási minimálne 10 študentov.

**Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.**

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo francúzskeho jazyka a literatúry – magisterské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	Doc. PhDr. Katarína Chovancová, Ph.D.
<b>Študijný poradca</b>	Mgr. Monika Zázrivcová, PhD., tel.: 446 5133, e-mail: monika.zazrivcova@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Druhý stupeň štúdia je zameraný najmä na odborno-metodickú prípravu v rámci didaktiky francúzskeho jazyka, a tiež na prehĺbenie poznatkov z literatúry a lingvistickej disciplíny ako syntax, štylistika, sociolingvistika a pragmalingvistika.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent je schopný systematizovať osvojené vedomosti z oblasti lingvistiky, literatúry a didaktiky, vie rozlíšiť zvláštnosti audio/skripto/vizuálnych dokumentov rôzneho charakteru a kriticky ich analyzovať. Svoje dobré jazykové a odborno-teoretické znalosti vie využívať na plánovanie realizácie vyučovacieho procesu s uplatňovaním diferencovaného prístupu, na jeho kritické hodnotenie v rámci stanovenej koncepcie. Vie využívať metódy aktivizujúce a motivujúce žiakov. Má vystavaný návyk ďalšieho sebavzdelávania sa. Systém výberových prednášok a seminárov zameraných na problematiku prekladu diverzifikuje možnosti uplatnenia sa absolventov v prípade potreby spoločenskej praxe.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov magisterského štúdia: 120 Učiteľstvo francúzskeho jazyka a literatúry: 26 kreditov Kombinácia + výber: 42 kreditov Spoločný základ: 16 kreditov Praxe: 16 kreditov Diplomová práca: 20 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 14 kreditov, PV predmety: 12 kreditov, Prax: 8 kreditov Skladba predmetov: 5 P predmetov, 6 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové

**Odporučaný študijný plán:**

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný				
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu	
M-UAFj-100	Didaktika FCJ 1	3	1	0	2	H	1.	Z	Baranová	doc. Baranová	
M-UAFj-102	Didaktika FCJ 2	3	1	0	2	H	1.	L	Baranová	doc. Baranová	
M-UAFj-104	Sociolingvistika FJ	2	0	0	2	H	1.	L	Chovancová	doc. Chovancová	
M-UAFj-105	Didaktika FCJ 3	4	1	0	2	H	2.	Z	Baranová, Guy	doc. Baranová	
M-UAFj-106	Moderná francúzska literatúra	2	0	0	1	H	2.	Z	Zázrivcová	Šperková, PhD.	
<b>Celkový súčet</b>		<b>14</b>									
Praxe a diplomová práca - povinné predmety				Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu	
M-UASZ-100	Prax náčuvová (FJ)	1	0	0	0	H	1.	Z		didaktik katedry	
M-UASZ-105	Prax priebežná 1 (FJ)	2	0	0	0	H	1.	L		didaktik katedry	
M-UASZ-106	Prax priebežná 2 (FJ)	2	0	0	0	H	2.	Z		didaktik katedry	
M-UASZ-104	Prax súvislá (FJ)	3	0	0	0	H	2.	L		didaktik katedry	
M-UASZ-DP	Diplomová práca	20	0	0	0	H	2.	L	vedúci DP		
Povinne voliteľné predmety				Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu	
M-UAFj-213	Lingvistická analýza textu FJ	2	0	0	2	H	1.	Z	Chovancová	doc. Chovancová	
M-UAFj-220	Štylistika FJ	2	0	0	2	H	1.	Z	Zázrivcová	Křečková, PhD.	
M-UAFj-215	Vybrané kapitoly zo syntaxe FJ	2	0	0	2	H	1.	L	Baranová	Baranová, PhD.	
M-UAFj-221	Súčasné lingvistické teórie	2	0	0	2	H	1.	L	Křečková	doc. Chovancová	
M-UAFj-216	Diplomový seminár FJ	2	0	0	2	abs.	2.	Z	vedúci DP	Křečková, PhD.	
M-UAFj-223	Úvod do terminológie FJ	2	0	0	2	H	2.	Z	Křečková	Křečková, PhD.	
M-UAFj-210	Aktuálne problémy fr. spoločnosti	2	0	0	2	H	2.	Z	Guy	doc. Holeš	
<b>Celkový súčet</b>		<b>14</b>									
<b>Povinný minimálny výber</b>		<b>12</b>									

Odporúčané výberové predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UAFj-300	Úvod do tlmočenia FJ 1	2	0	0	1	H	1.	Z	Veselá	
M-UAFj-301	Úvod do tlmočenia FJ 2	2	0	0	1	H	1.	L	Veselá	
M-UAFj-311	Didaktické využitie literatúry na hodinách FJ	2	0	0	1	H	2.	Z	Guy	
TVFj1-309	Tandemové vyučovanie Fj a Sj 1	2	0	2	0	H	1.-2.	Z	Zázrincová, Guy	
PADEF	Problématiques actuelles de l'espace francophone	3	2	0	0	abs.	1.-2.	L	Zázrincová	
TVfj1-310	Tandemové vyučovanie Fj a Sj 2	2	0	2	0	H	1.-2.	L	Zázrincová, Guy	
RO-EXFj-308	Exkurzia FJ	2	0	0	0	H	1.-2.	Z	Zázrincová	
<b>Celkový súčet</b>		<b>15</b>								
<b>Odporúčaný minimálny výber</b>		<b>8</b>								

Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

<b>Študijný odbor</b>	<b>UČITEĽSTVO AKADEMICKÝCH PREDMETOV</b>
<b>Študijný program</b>	<b>Učiteľstvo historie v kombinácii – magisterské štúdium</b>
<b>Garant ŠP</b>	prof. PhDr. Dušan Škvarna, PhD.
<b>Študijný poradca</b>	PhDr. Oto Tomeček, PhD., tel.: 446 7143, e-mail: oto.tomecek@umb.sk
<b>Charakteristika ŠP</b>	Cieľom vzdelávania študijného programu učiteľstvo historie v kombinácii v magisterskom stupni je zvládnutie základného obsahu disciplíny svojej špecializácie, príncipov jeho štruktúry, oboznámenie sa s metodológiou produkcie obsahu odboru a jeho širšími kultúrnymi a sociálnymi súvislostami. Pre naplnenie stanovenej pedagogickej profilácie sú súčasťou štúdia predmety z oblasti didaktiky dejepisu, absolvovanie pedagogickej praxe na základných a stredných školách a odborné exkurzie. Okrem zvládnutia učiteľskej spôsobilosti (projektovania, realizácie a reflexie výučby v triede) bude schopný participovať na tvorbe metodických materiálov pre výučbu. Bude mať taktiež primerané poznatky z metód výskumu a vývoja v didaktike svojich odborov. Absolvent má ovládať problematiku národných a všeobecných dejín, didaktiku a metodiku historickej vedy, teóriu a kritické vnímanie dejín a kritickú analýzu historických dokumentov.
<b>Profil absolventa</b>	Absolvent získa úplnú pedagogickú a odbornú spôsobilosť pre výučbu dejepisu na všetkých typoch a stupňoch základných a stredných škôl, na katedrách vysokých škôl a fakultách príslušného zamerania, ako metodik pre výučbu konkrétnych predmetov a predmetových skupín alebo ako špecializovaný pracovník štátnej správy pre oblasť výchovy a vzdelávania na základných a stredných školách. Dosiahnuté vzdelanie umožňuje absolventom pokračovať v treťom stupni vysokoškolského vzdelávania (doktorandské štúdium) alebo vstúpiť do mimoškolského života. Koncepcia výučby je totiž orientovaná tak, aby sa absolventi mohli uplatniť aj v neučiteľských profesiách, napr. ako odborní pracovníci v oblasti kultúrno-spoločenských inštitúcií (múzeá, umělecké galérie), v osvetových zariadeniach, v občianskych združeniac, vo vydavateľstvách, v masmédiách, vedecko-výskumných ústavoch a inštitúciách, archívoch, v samosprávnych a štátnych orgánoch, ako vysokoškolskí učitelia, v oblasti podnikania spojenom s kultúrnym dedičstvom, cestovným ruchom.
<b>Forma a odp. dĺžka štúdia</b>	denné štúdium, 4 semestre
<b>Štruktúra ŠP</b>	Celkový počet kreditov magisterského štúdia: 120 Učiteľstvo historie: 26 kreditov Kombinácia + výber: 42 kreditov Spoločný základ: 16 kreditov Praxe: 16 kreditov Diplomová práca: 20 kreditov
<b>Predpísaná skladba</b>	Rozpis kreditov: P predmety: 14 kreditov, PV predmety: 12 kreditov, Prax: 8 kreditov Skladba predmetov: 5 P predmetov, 6 PV predmetov P - povinné, PV - povinne voliteľné, V - výberové

**Odporučaný študijný plán:**

Povinné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UADe-101	Didaktika dejepisu	3	2	0	0	H	1.	Z	Kmeť	prof. Fremal
M-UADe-102	Dejiny svetového dejepisectva	3	2	0	0	H	1.	Z	Šuch, Kožiak	Kožiak. PhD.
M-UADe-103	Seminár z didaktiky dejepisu 1	2	0	0	2	H	1.	L	Kmeť	prof. Fremal
M-UADe-104	Dejiny slovenského dejepisectva	4	2	0	0	H	1.	L	Škvarna	prof. Škvarna
M-UADe-105	Seminár z didaktiky dejepisu 2	2	0	0	2	H	2.	Z	Kmeť	prof. Fremal
<b>Celkový súčet</b>		<b>14</b>								

Praxe a diplomová práca - povinné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UASZ-103	Prax náčuvová (HI)	1	0	0	0	H	1.	Z		didaktik katedry
M-UASZ-105	Prax priebežná 1 (HI)	2	0	0	0	H	1.	L		didaktik katedry
M-UASZ-107	Prax priebežná 2 (HI)	2	0	0	0	H	2.	Z		didaktik katedry
M-UASZ-108	Prax súvislá (HI)	3	0	0	0	H	2.	L		didaktik katedry
M-UASZ-DP	Diplomová práca	20	0	0	0	H	2.	L	vedúci DP	

Povinne voliteľné predmety			Týž. rozsah hod.				Odporučaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UADe-228	Historiografia dejín Slovenska prvej polovice 20. storočia	2	0	0	2	H	1.-2.	Z	Muráriková	doc. Mičko
M-UADe-229	Slovenská povojsnová politická emigrácia	2	0	0	2	H	1.-2.	Z, L	Varinský	prof. Varinský
M-UADe-231	Podoby európskej krajnej pravice v prvej polovici 20. storočia	2	0	0	2	H	1.-2.	Z, L	Hruboň	prof. Varinský
M-UADe-232	Odboj a SNP v kontexte historickej pamäti	2	0	0	2	H	1.-2.	Z, L	Krištofík	prof. Varinský

M-UADe-201	Moderné trendy vo vyučovaní dejepisu	3	2	0	0	H	2	Z	Kmeť	doc. Kmeť
M-UADe-204	Vybrané kapitoly z regionálnych dejín	3	2	0	0	H	2	Z	Maliniak	Maliniak, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>14</b>								
	<b>Povinný minimálny výber</b>	<b>12</b>								

Odporúčané výberové predmety			Týž. rozsah hod.				Odporúčaný			
Kód predmetu	Názov	Kredity	P	C	S	Ukonč.	rok	sem.	Vyučujúci	Garant predmetu
M-UADe-312	Dejiny zahraničných Slovákov	2	2	0	0	H	1.-2.	Z	Kmeť	doc. Kmeť
M-UADe-316	Vytváranie modernej národnej identity a genéza národných symbolov	2	2	0	0	H	1.-2.	Z	Škvarna	prof. Škvarna
M-UADe-317	Studená vojna a jej historické metamorfózy	2	2	0	0	H	1.	L	Varinský	prof. Varinský
M-UADe-318	Študentská vedecká aktivita	2				H	1.	L		doc. Mičko
M-UADe-319	Exkurzia 1	2	0	0	0	abs.	1.	Z	Tomeček, Kožiak	Kožiak, PhD.
M-UADe-320	Exkurzia 2	2	0	0	0	abs.	2.	Z	Tomeček, Kožiak	Kožiak, PhD.
	<b>Celkový súčet</b>	<b>12</b>								
	<b>Odporúčaný minimálny výber</b>	<b>0</b>								

Študent/ka si môže zapísť ako výberový predmet ktorýkoľvek predmet študijných programov Fakulty humanitných vied, resp. ostatných fakúlt UMB.

Pozn.: P-prednášky, C-cvičenia, S-semináre

# **Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici**



## **ŠTUDIJNÝ PORIADOK FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED UNIVERZITY MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI**

**(Platí pre všetky študijné programy okrem M-GLAG a D-MAMA)**

Tento Študijný poriadok Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici schválil Akademický senát Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici podľa § 9 ods. 1 písm. b) zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov dňa 18. júna 2010.

doc. PaedDr. Miroslav Krystoň, CSc.  
predseda AS UMB

**2010**

## **OBSAH**

### **I. časť Všeobecné ustanovenia, organizácia štúdia**

- Čl. 1 Úvodné ustanovenie
- Čl. 2 Organizácia akademického roka
- Čl. 3 Stupeň a formy štúdia
- Čl. 4 Medziodborové štúdium a štúdium univerzitného studijného programu
- Čl. 5 Prijatie na štúdium, zápis na štúdium
- Čl. 6 Doklady o štúdiu
- Čl. 7 Študent fakulty, jeho práva a povinnosti

### **II. časť Priebeh štúdia**

- Čl. 8 Kreditový systém, zhromažďovanie a prenos kreditov
- Čl. 9 Studijný program
- Čl. 10 Studijný plán študenta
- Čl. 11 Fakultný koordinátor a studijní poradcovia katedier
- Čl. 12 Zápis do ďalšieho roku štúdia
- Čl. 13 Prihlásenie sa na predmety, akademický informačný systém

### **III. časť Skúšobný poriadok**

- Čl. 14 Kontrola štúdia
- Čl. 15 Hodnotenie studijných výsledkov a vážený studijný priemer
- Čl. 16 Kontrolné etapy
- Čl. 17 Prerušenie štúdia
- Čl. 18 Individuálny studijný plán
- Čl. 19 Zanechanie štúdia, vylúčenie zo štúdia
- Čl. 20 Zmena studijného programu
- Čl. 21 Záverečná práca
- Čl. 22 Ukončenie štúdia, priebeh a klasifikácia štátnej skúšky
- Čl. 23 Doklady o absolvovaní štúdia
- Čl. 24 Cena dekana a cena rektora

### **IV. časť Spoločné a záverečné ustanovenia**

- Čl. 25 Transformácia studijných odborov
- Čl. 26 Zrušovacie ustanovenie
- Čl. 27 Pôsobnosť a účinnosť

## **I. časť Všeobecné ustanovenia, organizácia štúdia**

### **Čl. 1 Úvodné ustanovenie**

- 1) Tento študijný poriadok (ďalej len poriadok) je v zmysle § 15 ods. 1 písm b) Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o vysokých školách“) súčasťou Štatútu Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.
- 2) Štúdium podľa kreditového systému je založené na princípoch Európskeho systému prenosu kreditov (ECTS) v súlade s vyhláškou Ministerstva školstva SR č. 614/2002 Z.z. o kreditovom systéme štúdia.

### **Čl. 2 Organizácia akademického roka**

- 1) Akademický rok sa začína 1. septembra a končí sa 31. augusta nasledujúceho kalendárneho roku. Člení sa na zimný a letný semester a obdobie prázdnin.
- 2) Semester sa člení na výučbovú časť a obdobie na ukončenie študijných povinností (skúškové obdobie). V každom semestri štúdia je obvykle 13 týždňov, pričom v poslednom týždni prebieha výučba vo

výnimočných prípadoch. Tento posledný týždeň v semestri je určený na ukončenie študijných povinností, ktoré je možné uzavrieť na základe práce študenta počas semestra. Nasledujúce obdobie na ukončenie študijných povinností trvá najviac päť týždňov. V letnom semestri posledného roku štúdia môže dekan stanoviť iný počet vyučových týždňov.

- 3) Bakalárské a magisterské štúdium sa začína začiatkom zimného semestra akademického roka. Doktorandské štúdium sa môže začať aj v priebehu akademického roka.
- 4) Začiatok a koniec aktuálneho akademického roka určuje jednotne pre všetky fakulty univerzity rektor UMB po dohode s dekanmi fakúlt. Následne na to si fakulty vypracujú harmonogram pre svoju fakultu, ktorý schválí akademický senát danej fakulty.

### Čl. 3 Stupeň a formy štúdia

- 1) Študijné programy sa na FPV uskutočňujú v troch stupňoch:
  - a) bakalárské štúdium vrátane praxe: štandardná dĺžka štúdia je tri roky, štúdium trvá najviac päť rokov a podmienkou jeho ukončenia je vykonanie štátnej skúšky. Absolventi tohto štúdia získavajú vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa a udeľuje sa im akademický titul „bakalár“ (v skratke „Bc.“). Záverečnou prácou pri bakalárskom štúdiu je bakalárska práca, ktorej obhajoba patrí medzi štátne skúšky. Po ukončení bakalárskeho štúdia možno vo vybraných odboroch po splnení stanovených podmienok, ktoré určí garant študijného programu, pokračovať ďalšie dva roky v magisterskom štúdiu podľa písm. b),
  - b) magisterské štúdium vrátane praxe: štandardná dĺžka štúdia je dva roky, štúdium nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku štúdia o viac ako dva roky, podmienkou jeho ukončenia je vykonanie štátnej skúšky, ktorej súčasťou je obhajoba diplomovej práce. Absolventi magisterského štúdia získavajú vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa a udeľuje sa im akademický titul „magister“ (v skratke „Mgr.“). Absolventi študijných programov, ktorí získali titul „magister“, môžu vykonať rigoróznu skúšku, ktorej súčasťou je aj obhajoba rigoróznej práce v študijnom odbore, v ktorom získali vysokoškolské vzdelanie alebo v príbuznom študijnom odbore. Po jej vykonaní im univerzita udeľuje akademický titul:
    - v prírodedných študijných programoch „doktor prírodných vied“ (v skratke „RNDr.“),
    - v učiteľských študijných programoch „doktor pedagogiky“ (v skratke „PaedDr.“),
  - c) doktorandské štúdium je tretím stupňom vysokoškolského vzdelávania zameraným na vedeckú výchovu. Štandardná dĺžka štúdia v dennej forme je najmenej 3 roky a najviac 4 roky, v externej forme je najviac 5 rokov. Doktorandské štúdium nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku o viac ako dva roky (§ 65 ods. 2 zákona o VŠ). Súčasťou doktorandského štúdia v dennej forme je vykonávanie pedagogickej činnosti alebo inej odbornej činnosti súvisiacej s pedagogickou činnosťou v rozsahu najviac štyroch hodín týždenne v priemere za akademický rok, v ktorom prebieha výučba. Podmienkou riadneho skončenia doktorandského štúdia je vykonanie dizertačnej skúšky, ktorá patrí medzi štátne skúšky. Záverečnou prácou v doktorandskom štúdiu je dizertačná práca. Doktorandské štúdium sa končí jej obhajobou. Absolventom doktorandského štúdia sa udeľuje akademický titul „doktor“ („philosophiae doctor“, v skratke „PhD.“). Priebeh doktorandského štúdia na fakulte sa riadi aktuálne platnou smernicou FPV UMB pre doktorandské štúdium.
- 2) Vysokoškolské vzdelávanie sa uskutočňuje v akreditovaných študijných programoch. Štúdium odborov, učiteľstvo akademických predmetov a učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy sa uskutočňuje spravidla vo dvoch aprobačných predmetoch alebo ako jednopredmetové učiteľstvo.
- 3) Bakalárské, magisterské a doktorandské štúdium je organizované v dennej a externej forme štúdia. Obidve formy štúdia sú rovnocenné a obsahovo zhodné.
- 4) Študijné programy v dennej aj externej forme sa uskutočňujú prezenčnou metódou, dištančnou metódou alebo kombinovanou metódou.
- 5) Vyučovanie sa realizuje formou prednášok, seminárov, cvičení, konzultácií, odborných kurzov, terénnych cvičení, exkurzií a praxí.
- 6) Každý vyučujúci je povinný v priebehu prvého týždňa semestra zverejniť časovo-tematický plán predmetu ako aj konkretizovať informácie o predmete obsiahnuté v informačnom liste predmetu, najmä sylaby, zoznam študijnej literatúry, spôsob hodnotenia a ostatné požiadavky pre úspešné absolvovanie predmetu v súlade s odporúčaným priebehom štúdia.

- 7) Účasť študenta na prednáškach je povinná v prvom roku štúdia. Účasť na ostatných formách výučby v 1. roku štúdia a na všetkých formách výučby v ďalších rokoch štúdia je povinná v rozsahu, ktorý určí vyučujúci predmetu vždy na začiatku semestra. V odôvodnených prípadoch môže vyučujúci umožniť študentovi náhradnú výučbu, špecifikovať jej formu a individuálne určiť podmienky ukončenia predmetu.
- 8) Proti rozhodnutiu vyučujúceho sa študent môže odvolať ku garantovi študijného programu. Ak je vyučujúci súčasne garantom študijného programu, môže sa študent odvolať proti jeho rozhodnutiu dekanovi.
- 9) Pedagogická prax v študijnom odbore učiteľstvo akademických predmetov a učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy sa podľa odporúčaného študijného plánu realizuje nasledovne:
  - a) v bakalárskom doznievajúcim štúdiu v 6. semestri ako priebežná hospitačná prax,
  - b) v magisterskom štúdiu v 1. semestri ako priebežná hospitačná prax,
  - c) v magisterskom štúdiu v 2. a 3. semestri ako priebežná výstupová prax,
  - d) v magisterskom štúdiu v 4. semestri ako súvislá výstupová prax.

#### **Čl. 4 Medziodborové štúdium a štúdium univerzitného študijného programu**

- 1) Medziodborové štúdium je štúdium dvoch študijných odborov. Ak sú oba študijné odbory v študijnom programe zastúpené približne rovnako, ide o medziodborové štúdium, v inom prípade je jeden študijný odbor hlavný a druhý vedľajší.
- 2) Štúdium univerzitného študijného programu je štúdium jedného študijného odboru. Je určené pre študentov, ktorí v rámci svojho študijného programu absolvujú povinné predmety (čl. 9) na dvoch fakultách.
- 3) Medziodborové štúdium upravuje § 51 ods. 5 zákona o VŠ, obe štúdia upravuje čl. 9 tohto Poriadku.

#### **Čl. 5 Prijatie na štúdium, zápis na štúdium**

- 1) Občan má právo študovať na fakulte podľa študijného programu, ak splní základné podmienky prijatia na štúdium (podľa § 56 zákona o vysokých školách) a ďalšie podmienky určené fakultou (podľa § 57 ods. 1 zákona o vysokých školách), ktoré nesmú z hľadiska obsahu vedomostí podľa § 56 ods. 1 prekročiť obsah úplného stredoškolského vzdelania.
- 2) O prijatí na štúdium rozhoduje dekan. Rozhodnutie dekana o neprijatí na štúdium môže podľa § 58 ods. 9 zákona o vysokých školách zmeniť rektor.
- 3) Oznámením rozhodnutia o prijatí na štúdium vzniká uchádzačovi právo na zápis na štúdium. Ak sa študent nedostaví na zápis do nasledujúceho obdobia štúdia alebo sa nedostaví po prerušení na opäťovný zápis, fakulta písomne vyzve študenta na dostavenie sa k zápisu v lehote desiatich pracovných dní od doručenia tejto výzvy.
- 4) Termín, miesto a spôsob zápisu určí a oznamí fakulta prijatým uchádzačom o štúdium a študentom fakulty.
- 5) Uchádzač prijatý na štúdium sa stáva študentom odo dňa zápisu na štúdium. Pokiaľ sa zápis koná pred začiatkom akademického roka (čl. 2, odst. 1), uchádzač sa stáva študentom fakulty 1. septembra pre daný akademický rok.
- 6) Fakulta môže prijať bez prijímacieho konania na časť štúdia, obvykle v dĺžke jedného semestra, aj študenta inej vysokej školy vrátane zahraničnej vysokej školy a vysokej školy z tretieho štátu v súlade s podmienkami výmenného programu alebo na základe zmluvy medzi prijímajúcou a vysielajúcou vysokou školou. Fakulta vydá študentovi preukaz študenta alebo iný doklad potvrdzujúci, že je študentom fakulty.
- 7) Dekan fakulty môže na základe písomnej žiadosti povoliť zápis študentovi, ktorý bol prijatý na štúdium študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore alebo v príbuznom študijnom odbore na inej vysokej škole v súlade s podmienkami určenými v študijnom poriadku fakulty a na základe vyjadrenia garanta príslušného študijného programu, o štúdium ktorého študent žiada. Písomnú žiadosť podáva študent najneskôr 10 dní pred začiatkom akademického roka.

- 8) Fakulta rozhodne o žiadosti študenta inej vysokej školy o zápis na štúdium do 30 dní od doručenia kópie rozhodnutia o prijatí na štúdium, výpisu výsledkov štúdia, súhlasu dekana so zápisom na vysokú školu, prípadne iných podkladov požadovaných fakultou.
- 9) Dňom zápisu podľa odseku 4 sa študent stáva študentom fakulty, na ktorú sa zapísal, a jeho predchádzajúce štúdium sa pokladá za zanechané dňom, ktorý predchádza dňu zápisu. Fakulta, ktorá umožnila študentovi zápis, oznámi vysokej škole, na ktorej študent zanechal štúdium, do troch pracovných dní od uskutočnenia zápisu, ktorému študentovi a v akom študijnom programe umožnila zápis a dátum zápisu.

### **Čl. 6 Doklady o štúdiu**

- 1) Dokladmi o štúdiu na fakulte sú pre študentov zapísaných do 1. roku štúdia preukaz študenta ISIC a výpis výsledkov štúdia. Dokladmi o štúdiu pre študentov vyšších rokov štúdia sú výkaz o štúdiu (index), preukaz študenta ISIC a výpis výsledkov štúdia.
- 2) Preukaz študenta ISIC potvrdzujúci jeho právne postavenie vydá univerzita študentovi po jeho zápisе do registra študentov. Výpis výsledkov štúdia vydá študentovi fakulta, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte.
- 3) Výpis výsledkov obsahuje údaje o študijných povinnostach, ktoré študent v rámci štúdia študijného programu splnil. Doklad patrí osobe, ktorá štúdium študijného programu skončila podľa § 66 ods. 1 zákona o vysokých školách, študentovi na základe jeho žiadosti, absolventovi štúdia študijného programu na základe jeho žiadosti.
- 4) Ak sa študijný program uskutočňuje na univerzite, výpis výsledkov štúdia vydáva univerzita; ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, vydáva ho fakulta. Výpis výsledkov štúdia na základe osobitnej žiadosti študenta vydáva univerzita/fakulta aj v anglickom jazyku.
- 5) Absolventovi spoločného študijného programu univerzita nemusí vydať doklady o absolvovaní štúdia, ak na základe dohody spolupracujúcich vysokých škôl vydá tieto doklady spolupracujúca vysoká škola.

### **Čl. 7 Študent fakulty, jeho práva a povinnosti**

- 1) Študentom sa stáva prijatý uchádzač/ka dňom zápisu (čl. 5, odst. 5). Študent je členom akademickej obce FPV. Fakulta mu zaručuje akademické práva a slobody vyplývajúce zo zákona o vysokých školách (§ 70 a 71) a zo Štatútu FPV UMB.
- 2) Študent prestáva byť študentom fakulty, ak štúdium ukončí (čl. 22), štúdium preruší (čl. 17), štúdium zanechá alebo je zo štúdia vylúčený (čl. 19). Študent po skončení doby, na ktorú mal prerušené štúdium stáva sa opäť študentom fakulty po zápisе.
- 3) Študent má práva podľa § 70 zákona o vysokých školách.
- 4) Študent má povinnosti podľa § 71 zákona o vysokých školách, ďalej má povinnosť uhrádzať školné a poplatky spojené so štúdiom podľa zákona o vysokých školách. Ustanovenia o povinnosti uhrádzať školné a poplatky spojené so štúdiom podľa § 92 zákona o vysokých školách sa vzťahujú na študentov, ktorí boli na štúdium prijatí po 1. apríli 2002 (§ 113 ods. 3 zákona).
- 5) Študent je povinný konať v súlade so Štatútom FPV a plniť si povinnosti vyplývajúce z tohto Poriadku. Okrem toho je povinný dodržiavať prevádzkové a bezpečnostné predpisy, nariadenia a smernice dekana, pokyny garanta študijného programu a vedúceho katedry.

## **II. časť** **Priebeh štúdia**

### **Čl. 8 Kreditový systém, zhromažďovanie a prenos kreditov**

- 1) Organizácia všetkých stupňov a foriem štúdia na fakulte v rámci univerzity je založená na kreditovom systéme ECTS. Kreditový systém štúdia využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Prostredníctvom

kreditov umožňuje hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním predmetov študijného programu v súlade s pravidlami obsiahnutými v študijnom programe (čl. 9).

- 2) V kreditovom systéme štúdia je základnou jednotkou výučby predmet (§ 51 ods. 2 zákona o vysokých školách). Výučba predmetu sa zabezpečuje jednou alebo viacerými formami výučby (prednáška, seminár, cvičenie, konzultačný seminár, terénnna prax, exkurzia, odborná prax), pričom o voľbe konkrétnych foriem a ich zastúpení vo výučbe rozhoduje garant študijného programu.
- 3) Účasť na vzdelávacích činnostiach a podmienky hodnotenia predmetu sa riadia rozhodnutím garanta predmetu.
- 4) Študent môže využívať konzultačné hodiny, ktoré v rozsahu minimálne 2 hodín týždenne vypíše a zverejní každý učiteľ.
- 5) Každý predmet je jednosemestrový a má jednoznačný názov a kód. Údaje o obsahu predmetu, kreditovej a hodinovej dotácií, vyučujúcich a garantovi, podmienkach jeho zapísania (absolvovanie podmieňujúcich predmetov), absolvovania a hodnotenia i odporúčanej literatúre sú uvedené v informačnom liste predmetu.
- 6) Kredity sú číselné hodnoty priradené k jednotkám študijného programu tvoriacim predmet, vyjadrujúce množstvo práce potrebnej na ich absolvovanie a nevyjadrujú úroveň jeho vedomostí. Úroveň vedomostí sa hodnotí podľa čl. 15 ods. 2, môže byť však upravená za podmienky, že je to uvedené v informačnom liste o predmete.
- 7) Študent získava kredity po úspešnom absolvovaní predmetu. Za predmet je možné v priebehu štúdia získať kredity iba jeden raz. Počet kreditov za daný predmet je nedeliteľný.
- 8) Absolvovanie štúdia podľa študijného programu príslušného študijného odboru je podmienené zhromaždením stanoveného počtu kreditov za úspešné absolvovanie predmetov v čase, v ktorom bol študent zapísaný na štúdium jedného študijného programu. Kredity musia byť získané za predmety v zložení predpísanom študijným programom.
- 9) Zratúvajú sa kredity získané:
  - a) v rámci štúdia študijného programu v prípade jeho riadneho skončenia,
  - b) v rámci časti štúdia na inej fakulte univerzity,
  - c) v rámci časti štúdia na inej vyskej škole na Slovensku alebo zahraničí.

Prenos kreditov znamená získavanie kreditov absolvovaním časti štúdia na inej fakulte univerzity, ako aj na inej vyskej škole v Slovenskej republike alebo v zahraničí na základe zmluvy o štúdiu.

Kredity získané za predmety absolvované na inej vyskej škole sa študentovi uznávajú na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví študentovi táto vysoká škola. Výpis sa stáva súčasťou osobnej dokumentácie študenta. Taktiež kredity získané za predmety na inej vyskej škole v rámci individuálnych študijných mobilít v rámci zmluvných pravidiel Erasmus sa študentovi uznávajú na základe dokumentácie potrebnej pre túto mobilitu. Formálne náležitosti prenosu kreditov upravuje § 7 vyhl. 614/2002 Z. z. o kreditovom systéme štúdia, ako aj dokumenty týkajúce sa mobilít v rámci programu Erasmus. Všetky náležitosti týkajúce sa uznávania kreditov a potrebnú dokumentáciu zabezpečuje fakultný koordinátor ECTS. Kredity získané za predmety na inej vyskej škole uznáva garant študijného programu.

- 10) Vyučujúci predmetu môže študentovi uznatiť kredity za tento predmet so zreteľom na porovnatelnosť obsahu predmetov ako aj na čas, ktorý uplynul od ich absolvovania. Odporúča sa uznatiť len predmet, od absolvovania ktorého neuplynuli viac ako tri roky.
- 11) Celkový počet kreditov, ktorý je potrebný na riadne skončenie štúdia, v jeho jednotlivých stupňoch je nasledujúci:
  - a) bakalárske štúdium - 180 kreditov,
  - b) magisterské štúdium - 300 kreditov v päťročnom štúdiu, 120 kreditov v dvojročnom štúdiu,
  - c) doktorandské štúdium - 180 kreditov (3-ročné denné a 5-ročné externé štúdium), 240 kreditov (4-ročné denné a 5-ročné externé štúdium).

## **Čl. 9 Študijný program**

- 1) Štúdium sa obsahovo a organizačne zabezpečuje na základe študijného programu. Študijný program je súbor vzdelávacích činností a súbor pravidiel zostavený tak, že úspešné absolvovanie týchto vzdelávacích činností pri zachovaní uvedených pravidiel umožňuje získať vysokoškolské vzdelanie.
- 2) Informácie o štúdiu zahrnuté v študijných programoch študijných odborov sú záväzné pre konkrétny akademický rok a nie je možné ich meniť v priebehu semestrov.
- 3) Za kvalitu a rozvoj a prípadné zmeny študijného programu zodpovedá garant študijného programu. Garant študijného programu je vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii docenta alebo profesora v študijnom odbore, v ktorom sa uskutočňuje študijný program, alebo v príbuznom študijnom odbore. Pôsobenie garantov študijných programov na univerzite upravuje štatút univerzity (čl. 37).
- 4) Študijný program obsahuje:
  - a) základnú charakteristiku, profil absolventa,
  - b) informačné listy predmetov (čl. 8, odst. 3),
  - c) odporúčaný študijný plán: pri každom predmete je uvedený kód, názov predmetu, vyučujúci, prerekvizity, odporúčaný rok a semester štúdia pre zaradenie do študijného plánu študenta, rozsah výučby, počet kreditov a garant predmetu,
  - d) predmety štátnej skúšky.
- 5) Predmety zaradené do študijného programu sú rozdelené na:
  - a) povinné (P) – ich úspešné absolvovanie je podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu, (odporúčane v bakalárskom štúdiu maximálne 75 % z počtu kreditov, v magisterskom štúdiu maximálne 60 % z počtu kreditov),
  - b) povinne voliteľné (PV) – podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je úspešné absolvovanie určitého počtu týchto predmetov podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom, absolvovaním ktorých získa študent predpísaný minimálny počet kreditov za tieto predmety, tak ako mu to stanovuje daný študijný program (odporúčane v bakalárskom štúdiu 15 % z počtu kreditov, v magisterskom štúdiu 25 % z počtu kreditov). Umožňujú rozšírenie, resp. profiláciu v danom študijnom odbore. Na realizáciu výučby povinne voliteľného predmetu musí byť prihlásených minimálne 8 študentov. Výnimky v odôvodnených prípadoch povolojuje prodekan pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť o študentov.
  - c) výberové (V) – ostatné predmety v študijnom programe, prípadne v ponuke iného študijného programu, iných fakúlt alebo vysokých škôl, ktoré si študent má možnosť zapísat na doplnenie a profilovanie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov v príslušnej časti štúdia (odporúčane v bakalárskom štúdiu 10 % z počtu kreditov, v magisterskom štúdiu 15 % z počtu kreditov). Na realizáciu výberového predmetu musí byť prihlásených minimálne 8 študentov. Výnimky v odôvodnených prípadoch povolojuje prodekan pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť o študentov.
- 6) Ako povinné predmety študijného programu sú označené také, ktoré sa spravidla vyučujú na fakulte, na ktorej je študent zapísaný. Medzi povinne voliteľné môže študijný program daného študijného odboru zaradiť aj predmety, ktoré sa vyučujú na inej fakulte univerzity alebo na inej vysokej škole, ak s tým dekan/rektor príslušnej fakulty/vysokej školy súhlasí. Medzi výberové môžu byť zaradené ľubovoľné predmety vyučované na fakulte alebo univerzite a na ostatných vysokých školách v príslušnom druhu štúdia, ak s tým dekan/rektor príslušnej fakulty/vysokej školy súhlasí.
- 7) Študijný program bakalárskeho štúdia musí byť zostavený, tak aby študent po jeho absolvovaní získal potrebný počet kreditov podmieňujúcich úspešné ukončenie daného študijného programu v danom stupni štúdia v štandardnej dĺžke, v ktorom jadro vedomostí študijného odboru tvorí 75 % objemu učiva zo študijného programu, na ktorý sa zapísal (najviac 135 kreditov zo 180 kreditov). Študijný program magisterského štúdia musí byť zostavený tak, aby študent po jeho absolvovaní získal potrebný počet kreditov podmieňujúcich úspešné ukončenie daného študijného programu v danom stupni štúdia v štandardnej dĺžke, v ktorom jadro vedomostí študijného odboru tvorí 60 % objemu učiva zo študijného programu, na ktorý sa zapísal (najviac 72 kreditov zo 120 kreditov).
- 8) Študijná časť doktoranského štúdia (60 kreditov) pozostáva najmä z prednášok, seminárov a individuálneho štúdia odbornej literatúry potrebných z hľadiska zamerania dizertačnej práce. Vedecká

časť doktorandského štúdia (120 kreditov) pozostáva z individuálnej alebo tímovej vedeckej práce študenta, ktorá sa viaže na tému dizertačnej práce.

- 9) Platí pravidlo o možnosti prihlásiť sa na predmet počas štúdia najviac dvakrát. Na predmet, ktorý študent úspešne absolvoval sa už druhýkrát prihlásiť nemôže.
  - a) Študent, ktorý nesplnil podmienky na získanie kreditov za povinný predmet, môže sa naň prihlásiť počas štúdia ešte raz. Po druhom neúspešnom absolvovaní tohto povinného predmetu je študent vylúčený zo štúdia pre neprospech.
  - b) Ak sa študent prihlási a neabsoluje povinne voliteľný predmet, má možnosť prihlásiť sa naň ešte raz, alebo namiesto neho si vybrať iný z ponuky povinne voliteľných predmetov tak, aby počas štúdia získal predpísaný minimálny počet kreditov za PV predmety. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie tohto istého PV predmetu je študent vylúčený zo štúdia pre neprospech.
  - c) Ak sa študent prihlási a neabsoluje výberový predmet, môže sa na ten istý prihlásiť ešte raz, alebo na hociktorý iný výberový predmet, alebo ak má dostatok kreditov, neprihlási sa na žiadny výberový predmet.
- 10) Študijný program musí umožniť študentovi zostaviť si svoj osobný študijný plán tak, aby pri rešpektovaní odporúčaných rokov a semestrov pre absolvovanie povinných a povinne voliteľných predmetov v určenej štruktúre, počet hodín priamej výučby týždenne spravidla neprevyšil 18 hodín.
- 11) Obhajoba bakalárskej alebo diplomovej práce a štátnej skúšky nie sú predmetmi a za ich absolvovanie sa kredity neprideľujú. Vypracovanie záverečnej práce sa považuje za predmet, prideľujú sa zaň kredity.

## Čl. 10 Študijný plán študenta

- 1) Pre každý študijný program určí fakulta odporúčaný študijný plán, ktorý je zostavený tak, aby jeho absolvovaním študent splnil podmienky úspešného skončenia štúdia v rámci štandardnej dĺžky štúdia zodpovedajúcej študijnému programu. Tento plán zohľadňuje požiadavku rovnomerného pracovného zatáženia priemerného študenta, pri ktorom študent získa 60 kreditov za rok.
- 2) Výmera hodín výučby predmetu v externej forme štúdia uskutočňovaná prezenčou metódou sa určuje ako 4-násobok týždennej výmery hodín predmetu v dennej forme štúdia.
- 3) Študijný plán študenta bakalárskeho a magisterského štúdia určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov študijného programu a formy hodnotenia študijných výsledkov pre príslušný akademický rok. Študijný plán si okrem formy hodnotenia študijných výsledkov v rámci určených pravidiel a v súlade s týmto poriadkom zostavuje študent sám alebo v spolupráci so študijným poradcom, zápisom na jednotlivé semestre a roky štúdia (čl. 11).
- 4) Študent dennej aj externej formy štúdia si musí sám vytvoriť zápisný list v Akademickom informačnom systéme AIS 2 a je povinný sám si zapisovať predmety do zápisného listu v AIS-e 2.
- 5) Z hľadiska tvorby študijného plánu študenta sa predmety v študijnom programe delia na:
  - a) predmety bez nadväznosti - výber takého predmetu nie je podmienený absolvovaním iného predmetu,
  - b) predmety podmienené absolvovaním iných predmetov - absolvovanie takého predmetu je možné len po úspešnom absolvovaní iného predmetu alebo predmetov - prerekvizít.
  - c) predmety vyučujúce - ak sa niektorý predmet vyskytuje viackrát (pre rôzne študijné programy), študent si musí zapísť ten, ktorý je určený pre študijný program, ktorý študuje,
  - d) predmety vzájomne zameniteľné - študent môže získať kredity len z jedného z nich.

## Čl. 11 Fakultný koordinátor a študijní poradcovia študijných programov

- 1) Fakultný koordinátor zabezpečuje optimálny priebeh zavedenia kreditového štúdia ECTS. Fakultného koordinátora vymenúva a odvoláva dekan z učiteľov fakulty. Fakultný koordinátor je podriadnený dekanovi fakulty.
- 2) Úlohou fakultného koordinátora je:
  - a) koordinovať prácu študijných poradcov katedier,
  - b) organizovať prípravu a produkciu informačných balíkov a ich distribúciu partnerským vysokým školám v Slovenskej republike a v zahraničí,

- c) poskytovať študentom poradenskú službu o možnostiach štúdia v rámci fakulty a na ďalších fakultách univerzity, na iných vysokých školách v Slovenskej republike a zahraničí,
  - d) poskytovať poradenskú službu hostujúcim študentom,
  - e) riešiť akademické a administratívne úlohy spojené s mobilitou študentov.
- 3) Študijného poradcu daného študijného programu vymenúva a odvoláva dekan fakulty z učiteľov katedry na návrh vedúceho katedry. Študijný poradca je podriadený garantovi študijného programu. Úlohou študijného poradcu je:
- a) organizovať prípravu informačného balíka katedry,
  - b) poskytovať konzultácie o možnostiach štúdia, študijnom programe a odporúčanom študijnom pláne realizovanom príslušnou katedrou tak, aby si študenti pri zostavovaní svojich osobných plánov vedeli zabezpečiť optimálne zladenie študijných požiadaviek katedry so svojimi individuálnymi záujmami,
  - c) spolupracovať s partnerskými študijnými poradcami a fakultným koordinátorom,
  - d) sprostredkovať študentom prístup k informačným balíkom študijných programov zabezpečovaných inými katedrami univerzity,
  - e) udržiavať kontakty s hostujúcimi študentmi na príslušnej katedre.

### **Čl. 12 Zápis do ďalšieho roku štúdia**

- 1) Prihlásovaním sa na predmety študent určuje, akú časť povinností predpísanú študijným programom, chce absolvovať v nasledujúcom období štúdia, na ktorý sa prihlásovanie vzťahuje (semester, akademický rok) tak, aby mu počet kreditov, ktoré môže získať ich úspešným absolvovaním, stačil v danom období na splnenie podmienky na pokračovanie v štúdiu. Nadobúda tým právo zúčastňovať sa na všetkých formách výučby v súlade s týmto Poriadkom a povinnosť splniť požiadavky kontroly a hodnotenia štúdia zapísaných predmetov. Študent, ktorý pri zostavení svojho osobného plánu v danom roku štúdia rešpektuje odporúčaný priebeh štúdia svojho študijného programu, bude môcť absolvovať povinné a povinne voliteľné predmety bez časových kolízií v rozvrhu.
- 2) Na základe splnených podmienok stanovených pre kontrolnú etapu postupu do vyššieho roku štúdia vykoná zápis oddelenie pre pedagogickú činnosť fakulty, ktorého sa v termíne stanovenom harmonogramom pre zápis zúčastní aj študent. Študenti druhých a vyšších rokov štúdia sú povinní odovzdať aj výkaz o štúdiu (index) so zapísanými predmetmi (čl. 13, ods. 3) na ďalší akademický rok na označené miesto fakulty do konca obdobia na ukončenie študijných povinností letného semestra podľa harmonogramu pre daný akademický rok. Študent je povinný vyzdvihnuť si výkaz o štúdiu na oddelení pre pedagogickú činnosť počas prvého týždňa výučbovej časti nového akademického roka.
- 3) Študent externej formy štúdia študujúci spoplatnený študijný program je povinný uhradiť školné do dňa zápisu a preukázať sa dokladom o jeho úhrade v deň zápisu.
- 4) Ak si študent vyberie namiesto neabsolvovaného vybraného predmetu iný, zachováva sa pravidlo o možnosti prihlásiť sa na každý predmet najviac dvakrát (do tohto počtu sa nepočítajú zápis, ktoré boli zrušené podľa čl. 13, ods. 5).
- 5) Študent je povinný prihlásiť sa v každom semestri na predmety v takej celkovej kreditovej hodnote a takého druhu (povinné, povinne voliteľné, výberové), aby v každej etape kontroly štúdia (čl. 16) splnil pravidlá pre pokračovanie v štúdiu.

### **Čl. 13 Prihlásovanie sa na predmety, akademický informačný systém**

- 1) Študent na začiatku prvého roku štúdia je povinný zúčastniť sa školenia na úspešné zvládnutie práce s akademickým informačným systémom 2 (ďalej len AIS 2). Na základe pridelených login a hesla môže vykonávať zmeny v zápisnom liste AIS-u 2, čiže pridať a odoberať si predmety, kontrolovať stav zápisu hodnotenia, ako i zmeniť si heslo. Termíny zmien v zápisnom liste sú zapísané v harmonograme štúdia na daný akademický rok, študent je povinný tieto termíny dodržiavať.
- 2) Prihlásovanie sa študentov na predmety sa uskutočňuje v dvoch etapách. Prihlásovanie sa študentov na predmety v 1. roku štúdia prebieha bez I. etapy. Prihlásovanie sa študentom na predmety vo všetkých etapách je povinná. Študent, ktorý sa neprihlásil na predmety v stanovenom termíne a do 5 pracovných dní od termínu neoznámil na oddelenie pre pedagogickú činnosť, že bude pokračovať v štúdiu, sa pokladá za študenta, ktorý štúdium zanechal.

- 3) V prvej etape prihlásovania sa na predmety si študent elektronickou formou zapíše do zápisného listu AIS-u 2 povinné, poviňne voliteľné a výberové predmety, ktoré chce absolvovať v nasledujúcom akademickom roku. Toto prihlásenie sa koná v apríli podľa časového harmonogramu akademického roka a podľa príslušných pokynov oddelenia pre pedagogickú činnosť fakulty. Vybrané predmety si zapíše aj do výkazu o štúdiu.
- 4) Druhá etapa prihlásovania sa na predmety - študent má možnosť vykonať korektúry do AIS-u 2 a u študentov druhých a vyšších rokov štúdia aj do výkazu o štúdiu (index) všetkých predmetov, ktoré nemôže absolvovať v nasledujúcom akademickom roku z dôvodov nadväznosti predmetov (prerekvizity), príp. rozvrhovej kolízie alebo prihlásiť sa na predmety poviňne voliteľné a výberové predmety (čl. 13). Druhá etapa prihlásovania sa koná na začiatku zimného semestra príslušného akademického roku podľa harmonogramu štúdia. Zmenu predmetov je študent povinný si zaznamenať do AIS-u 2, u študentov druhých a vyšších rokov štúdia aj do výkazu o štúdiu. Následne výkaz o štúdiu odovzdá na oddelenie pre pedagogickú činnosť fakulty.
- 5) Tretia etapa prihlásovania sa na predmety - ak študent v zimnom semestri neabsolvoval predmety, ktoré sú podmienujúcimi predmetmi pre povinný predmet v letnom semestri a pritom splnil podmienky pre pokračovanie v štúdiu (čl. 16), je povinný si tieto predmety pred začiatkom letného semestra dodatočne vo výkaze o štúdiu skrtnúť a odobrať zo zápisného listu AIS-u 2 a prihlásiť sa na niektoré z poviňne voliteľných alebo výberových predmetov tak, aby splnil kontrolovanie etapu štúdia v danom akademickom roku. Táto etapa musí byť v súlade s pravidlami pre výber predmetov (čl. 12 a 13). Tretia etapa prihlásovania sa na predmety sa koná vždy pred začiatkom letného semestra príslušného akademického roku podľa harmonogramu štúdia. Zmenu je študent povinný si zaznamenať do AIS-u a u študentov druhých a vyšších rokov štúdia následne na oddelení pre pedagogickú činnosť, ktoré vykoná potrebné zmeny vo výkaze o štúdiu.
- 6) Študent je povinný udržiavať si v každom roku štúdia zápisný list AIS-u 2, u študentov druhých a vyšších rokov štúdia v súlade s výkazom o štúdiu podľa bodov 1 – 5 tohto článku. Do zápisného listu AIS-u 2 si študent zapisuje štátne skúšky (vrátane obhajoby), ktoré sú obsiahnuté v ponuke predmetov pre daný studijný program.
- 7) Termíny jednotlivých etáp prihlásovania sa na predmety stanovuje rektor univerzity v koordinácii so všetkými fakultami univerzity v rámci časového harmonogramu akademického roka.
- 8) V procese prihlásovania sa na predmety treba umožniť absolvovanie predmetu študentom v tejto hierarchii:
  - a) študenti vlastnej fakulty, pre ktorých je predmet povinný, z nich prioritu má študent s väčším počtom úspešne absolvovaných rokov štúdia a študenti z iných vysokých škôl, ktorým absolvovanie predmetu ukladá zmluva o štúdiu,
  - b) študenti vlastnej fakulty, pre ktorých je predmet poviňne voliteľný,
  - c) študenti z iných fakúlt univerzity, pre ktorých je predmet poviňne voliteľný,
  - d) študenti vlastnej fakulty, pre ktorých je predmet výberový,
  - e) študenti z iných fakúlt univerzity, pre ktorých je predmet výberový,
  - f) študenti z iných vysokých škôl.
- 9) Pre a) až f) v bode 8 majú prednosť študenti s väčším počtom naakumulovaných kreditov, resp. s lepším váženým studijným priemerom.
- 10) Zamietnuť študentovi z inej fakulty univerzity prihlásiť sa na niektorý z poviňne voliteľných predmetov vyučovaných na fakulte je možné len z dôvodu neabsolvovania podmienujúcich predmetov, ak je táto nadväznosť stanovená a z kapacitných dôvodov.
- 11) Na výberové predmety sa môže študent, pri dodržaní pravidiel obsiahnutých v studijnom programe, prihlásiť aj na inej fakulte tej istej univerzity, ak tomu nebránia kapacitné dôvody.
- 12) Študenti iných vysokých škôl sa môžu prihlásiť na predmet na fakulte len so súhlasom dekana fakulty alebo prodekanu pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť o študentov.

**III. časť**  
**Skúšobný poriadok**

**Čl. 14 Kontrola štúdia**

- 1) Formami kontroly štúdia v rámci študijného predmetu sú:
  - a) evidencia účasti na povinných formách výučby (čl. 3),
  - b) priebežná kontrola štúdia počas výučbovej časti semestra (napr. kontrolné otázky, písomné testy, úlohy na samostatnú prácu, semestrálne práce, referát na seminári a iné formy priebežnej kontroly),
  - c) záverečná kontrola štúdia v skúškovom období.
- 2) Podiel jednotlivých foriem kontrol pri celkovom hodnotení predmetu určujú odporúčané študijné plány pre študijné programy ako aj informačné listy predmetov. Súčet podielov jednotlivých foriem hodnotenia na celkovom hodnotení je 100 %. V informačnom liste predmetu možno stanoviť, že predmet sa hodnotí výlučne na základe priebežných kontrol počas výučbovej časti semestra.
- 3) S konkrétnymi spôsobmi kontroly štúdia daného predmetu učiteľ oboznámi študentov na začiatku semestra. V predmete, ktorého výučba sa realizuje viacerými formami, učiteľ na začiatku semestra označí podiel hodnotenia jednotlivých foriem kontroly v celkovom hodnotení (v súlade so spôsobom hodnotenia uvedenom v informačnom liste predmetu).
- 4) Ak študent bol hodnotený známkou FX (čl. 15) z niektornej formy kontroly podľa ods. 1 písm. b, má právo na jednu opravu. Formu kontroly vedomostí pri oprave určí učiteľ s prihlásením na charakter predmetu.
- 5) Ak závažné okolnosti (napr. ochorenie, náhla hospitalizácia) zabránili študentovi uzatvoriť predmet počas semestra alebo v období na ukončenie študijných povinností, môže študent písomne požiadať prodekanu pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť o študenta o náhradný termín, teda predĺženie obdobia na ukončenie študijných povinností stanoveného harmonogramom pre akademický rok.
- 6) Ak študent chce dosiahnuť lepšie hodnotenie niektornej formy kontroly podľa ods. 1 písm. b, než učiteľom oznamené hodnotenie, označí svoj záujem o zlepšenie hodnotenia učiteľovi a dohodne dátum opravy, pričom sa táto oprava považuje za opravný termín. Ak pri oprave neuspel, platí pôvodné hodnotenie.
- 7) Hodnotenie vedomostí alebo zručností študenta vykonáva učiteľ príslušného predmetu. Výnimočne vykonáva hodnotenie aj iný učiteľ na základe písomného poverenia od garanta študijného programu alebo dekana fakulty.
- 8) Ak je v informačnom liste predmetu uvedená skúška ako forma hodnotenia, študent je povinný prihlásiť sa na vykonanie skúšky v niektorom z riadnych termínov, ktoré ponúkne skúšajúci.
- 9) Skúška môže byť ústna, písomná alebo praktická, prípadne je kombináciou týchto foriem.
- 10) Ak sa študent bez uvedenia závažného dôvodu (závažnosť dôvodu posúdi skúšajúci) neprihlásil na žiadny z termínov alebo sa nezúčastnil na skúške, na ktorú sa prihlásil, a do 5 pracovných dní sa neospravedlnil, skúška sa hodnotí podľa čl. 15, ods. 2 výsledkom FX (nedostatočne).
- 11) Študent má právo na jednu opravu, ktorej termín určí skúšajúci. Ak študent neuspeje ani pri opravnej skúške, vyznačí skúšajúci hodnotenie FX (nedostatočne) študentovi vo výkaze o štúdiu (index). Študent ďalej postupuje podľa čl. 12.
- 12) Na písomnú žiadosť študenta alebo učiteľa môže dekan rozhodnúť o konaní komisionálnej skúšky v prvom alebo v poradí druhom termíne pred komisiou, ktorú sám vymenuje. Pôvodný skúšajúci má právo odmietnuť členstvo v skúšobnej komisií pre komisionálnu skúšku.
- 13) V prípade neúspechu pri komisionálnej skúške konanej na žiadosť študenta bude študent vylúčený zo štúdia pre neprospech. Toto ustanovenie má prioritu pred inými ustanoveniami tohto Poriadku.
- 14) Súborná skúška je forma hodnotenia vedomostí alebo zručností získaných vo viacerých na seba nadväzujúcich predmetoch. Študent môže konáť súbornú skúšku len vtedy, ak má predpísaným spôsobom absolvované všetky tieto predmety. Študent je povinný absolvovať súbornú skúšku v tom semestri, v ktorom absolvoval posledný z týchto predmetov.

## **Čl. 15 Hodnotenie študijných výsledkov a vážený študijný priemer**

- 1) Absolvovanie predmetu sa hodnotí známkou a udelením kreditov (v niektorých predmetoch sa udeľujú len kredity a hodnotenie známkou sa neuskutočňuje, čo je vyznačené v informačnom liste predmetu). Známka odzrkadluje kvalitu osvojenia si vedomostí alebo zručností v súlade s cieľom predmetu, uvedeným v identifikačnom liste.
- 2) Hodnotenie výsledkov študenta sa uskutočňuje šiestimi klasifikačnými stupňami s percentuálnym intervalom pre jednotlivé klasifikačné stupne:
  - a) A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) = 1,
  - b) B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) = 1,5,
  - c) C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) = 2,
  - d) D (79 – 73 %) - uspokojivo (priateľné výsledky) = 2,5,
  - e) E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky splňajú minimálne kritéria) = 3,
  - f) FX (64 a menej %) - nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca) = 4.
- 3) Študent získa kredity za predmet, ak jeho výsledky boli ohodnotené niektorým z klasifikačných stupňov od A po E, čiže získaním hodnotenia minimálne E (3), inak nezíska za predmet žiadne kredity.
- 4) Učiteľ zapisuje hodnotenie do výkazu o štúdiu a do AIS-u 2 symbolmi A, B, C, D, E, FX, pri neohodnotených predmetoch absolvoval, neabsolvoval, dátumom a vlastnoručným podpisom.
- 5) Kritériom hodnotenia kvality študijných výsledkov študenta od začiatku štúdia je vážený študijný priemer. Spája v sebe hodnotenie výsledkov štúdia známkami (klasifikačnými stupňami) a získané kredity. Vypočítava sa pre každého študenta za akademický rok, za prvú etapu štúdia a za celé štúdium.
- 6) Vážený študijný priemer sa vypočíta tak, že v hodnotenom období sa zrátajú súčiny počtu kreditov a číselného hodnotenia podľa odseku 2 tohto článku pre všetky predmety zapísané študentom a výsledok sa vydelí celkovým počtom kreditov zapísaných študentom za dané obdobie.
- 7) Do váženého študijného priemeru za celé štúdium sa študentovi započítava iba numerické ohodnotenie prislúchajúce klasifikačným stupňom a kreditové hodnoty úspešne absolvovaných predmetov. Za predmety, ktoré si študent zapísal a neabsolvoval, sa do váženého študijného priemeru započíta známka 4. Predmety, ktoré nie sú hodnotené známkou sa do výpočtu váženého študijného priemeru nezahŕňajú.
- 8) Vážený študijný priemer sa využíva najmä pri záverečnom hodnotení štúdia, pri konkurznych výberoch z dôvodu kapacitných možností výučby, pri rozhodovaní o priznaní štipendií, pri pridelovaní ubytovania, pri udeľovaní cien dekana alebo rektora, a pod.

## **Čl. 16 Kontrolné etapy**

- 1) Formu kontroly priebehu štúdia predstavujú kontrolné etapy štúdia určené študijným programom.
- 2) Ak chce študent bakalárskeho štúdia pokračovať v štúdiu, musí:
  - a) na konci prvého semestra preukázať úspešné absolvovanie minimálne štyroch povinných predmetov a získať najmenej 18 kreditov (v ŠP študijného odboru Učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy najmenej 2 povinné predmety z každej predmetovej špecializácie a 1 predmet spoločného základu),
  - b) v každom roku štúdia študijného programu (v rámci štandardnej dĺžky) získať minimálne 40 kreditov,
  - c) zúčastniť sa každoročne zápisu na nasledujúci akademický rok v termíne určenom časovým harmonogramom štúdia.

Ak chce študent magisterského štúdia pokračovať v štúdiu, musí:

- a) na konci prvého semestra preukázať úspešné absolvovanie minimálne štyroch povinných predmetov a získať najmenej 16 kreditov (v ŠP študijného odboru Učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy najmenej 1 povinný predmet z každej predmetovej špecializácie a 1 povinný predmet spoločného základu),
- b) v každom roku štúdia študijného programu (v rámci štandardnej dĺžky) získať minimálne 40 kreditov,
- c) zúčastniť sa každoročne zápisu na nasledujúci akademický rok v termíne určenom časovým harmonogramom štúdia.

Ak chce študent doktorandského štúdia pokračovať v štúdiu, musí:

- a) v prvom roku štúdia získať minimálne 40 kreditov,
- b) vykonať dizertačnú skúšku v riadnom termíne najneskôr do 18 mesiacov v dennej forme štúdia so štandardnou dĺžkou štúdia 3 roky, do 24 mesiacov so štandardnou dĺžkou štúdia 4 roky, a najneskôr do 36 mesiacov v externej forme štúdia odo dňa zápisu na štúdium,
- c) v termínoch určených osobným študijným plánom absolvovať výročné hodnotenie štúdia na školiacom mieste doktoranda.

Ak študent nesplní niektorú z podmienok uvedených v bode 2), bude zo štúdia vylúčený.

3) V bakalárskom aj magisterskom štúdiu, musí študent druhých a vyšších rokov štúdia odovzdať výkaz o štúdiu na oddelenie pre pedagogickú činnosť v letnom semestri do 5 pracovných dní od ukončenia obdobia na ukončenie študijných povinností.

4) V kreditovom systéme nie je možné opakovanie ročníka.

### **Čl. 17 Prerušenie štúdia**

1) Štúdium možno na žiadosť študenta prerušiť:

- a) zo zdravotných alebo iných vážnych osobných dôvodov študenta, a to aj opakovane, spolu najviac na dva roky (vždy na párny počet semestrov),
- b) bez uvedenia dôvodu, najviac však na jeden rok vždy len pred začatím najbližšieho semestra (vždy na párny počet semestrov),
- c) z dôvodu gravidity a následnej materskej dovolenky musí byť prerušenie štúdia vždy povolené. Študentke, študentovi môže dekan fakulty povoliť prerušenie štúdia v tomto prípade na tri roky.

2) Prerušenie štúdia povoľuje prodekan fakulty pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť o študenta. Ak ide o univerzitný študijný program, prerušenie štúdia povoľuje rektor.

3) Prerušiť štúdium bez udania dôvodu môže študent len po úspešnom absolvovaní prvého semestra (čl. 16, ods. 2).

4) Počas prerušenia štúdia nemá študent práva ani povinnosti študenta.

5) Študentovi, ktorý odchádza na štúdium do zahraničia na dobu aspoň jedného semestra a toto štúdium nie je súčasťou jeho študijného plánu, dekan môže prerušiť štúdium zo svojho podnetu.

6) Študent, ktorému bolo štúdium prerušené, nadobudne práva a povinnosti študenta odo dňa opäťovného zápisu na štúdium. Študent môže požiadať o ukončenie prerušenia štúdia aj pred uplynutím stanovenej doby prerušenia. Nástup na štúdium po prerušení je možný len od začiatku semestra.

### **Čl. 18 Individuálny študijný plán**

1) Individuálny študijný plán (ďalej len IŠP) na aktuálny semester v príslušnom akademickom roku povoľuje prodekan fakulty pre pedagogickú činnosť a sociálnu starostlivosť pre študenta len v dennej forme štúdia na žiadosť študenta, ak splňa niektorú z týchto podmienok:

- a) dosahuje vynikajúce študijné výsledky,
- b) v športových kluboch UMB reprezentuje Slovenskú republiku,
- c) je študentkou - matkou,
- d) reprezentuje fakultu,
- e) z iných závažných dôvodov, ktoré posúdi prodekan fakulty.

2) Medziodborové a medzfakultné štúdium alebo štúdium na viacerých fakultách UMB nie je dôvodom na povolenie IŠP.

3) Pre štúdium podľa IŠP platia všetky ustanovenia tohto Poriadku. Prípadné výnimky udeľuje dekan fakulty.

## **Čl. 19 Zanechanie štúdia, vylúčenie zo štúdia**

- 1) V kreditovom systéme štúdia nedochádza k opakovaniu ročníka z dôvodu neúspešného absolvovania niektorého predmetu. Na neúspešne absolvované predmety je možné prihlásiť sa opakovane (čl. 9, 12, 13).
- 2) Za zanechanie štúdia sa považuje:
  - a) ak študent oznamí písomne zanechanie štúdia dekanovi najneskôr 5 pracovných dní pred zápisom do ďalšieho akademického roka,
  - b) ak sa študent nedostaví na zápis v určenom termíne a nedostaví sa ani na písomnú výzvu fakulty podľa čl. 5, ods. 3 tohto Poriadku.
  - c) ak študent nenastúpi na štúdium po prerušení a nedostaví sa ani na písomnú výzvu fakulty podľa čl. 5, ods. 3 tohto Poriadku.
- 3) Dekan fakulty rozhodne o ukončení štúdia, ak študent:
  - a) nesplní podmienky stanovené pre kontrolné etapy (čl. 16),
  - b) ani po druhom zapísaní nezíska kredity za povinný predmet,
  - c) ani po druhom zapísaní nezíska kredity za povinne voliteľný predmet a pritom dosiaľ neabsolvoval stanovený počet povinnych voliteľných predmetov,
  - d) závažne porušil disciplinárny poriadok fakulty,
  - e) prekročil štandardnú dĺžku štúdia o viac ako dva roky.
- 4) Za zanechanie štúdia sa považuje aj zrušenie študijného programu podľa § 87 ods. 2 zákona o vysokých školách, ak študent neprijme ponuku fakulty pokračovať v štúdiu iného študijného programu.
- 5) Študent, ktorý bol vylúčený zo štúdia z disciplinárnych dôvodov, nemôže byť znova prijatý na FPV UMB. Má však možnosť uchádzať sa znova o štúdium na inej fakulte UMB alebo vyskej škole s tým, že ani v prípade prijatia už nemôže konáť ani časť svojho štúdia na FPV UMB.
- 6) Študentovi, ktorý štúdium zanechal, vydá fakulta na požiadanie potvrdenie o úspešne vykonaných skúškach, v ktorom výslovne uvedie, že štúdium zanechal.

## **Čl. 20 Zmena študijného programu**

Študentovi môže na základe písomnej žiadosti rektor povoliť zmenu študijného programu v rámci toho istého študijného odboru alebo kombinácie študijných odborov, ak je študijný program študenta porovnatelný s obsahom nového študijného programu. Ak ide o študijné programy uskutočňované na fakulte, rozhoduje o žiadosti študenta dekan, ak sa predmetné študijné programy uskutočňujú na rôznych fakultách univerzity, je potrebný súhlas obidvoch dekanov.

## **Čl. 21 Záverečná práca**

- 1) Tému bakalárskej alebo diplomovej práce si študent vyberá na základe zverejnenej ponuky v AIS-e 2. Témy zverejnených záverečných prác schvaľuje garant študijného programu. Študent sa cez AIS 2 prihlási na tému záverečnej práce najneskôr do konca 4. semestra bakalárskeho štúdia alebo 2. semestra magisterského štúdia. Následne vedúci práce študenta akceptuje. Zmena termínu zadania alebo názvu práce je možná len so súhlasom vedúceho práce a garanta študijného programu, túto skutočnosť je potrebné zaznamenať do AIS-u 2.
- 2) Záverečnú prácu (bakalársku/diplomovú) v dvoch exemplároch v tlačenej forme v nerozoberateľnej väzbe a jeden exemplár v elektronickej forme je študent povinný odovzdať na príslušnú katedru po začítovaní na oddelení pre pedagogickú činnosť. Povinný je tak urobiť do termínu stanoveného harmonogramom pre daný akademický rok. Ak tento termín nedodrží, má študent možnosť odovzdať prácu v ďalšom termíne podľa čl. 22. Ďalšie formálne náležitosti záverečných a rigoróznych prác upravuje Smernica č. 3/2010 o záverečných a kvalifikačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici.
- 3) Študent je povinný podľa uvedenej smernice prostredníctvom AIS-u 2 vložiť záverečnú prácu (v pdf formáte) do EZP (Evidencie záverečných prác), ktorá sa následne automatizovanou odošle do CRZP (Centrálnego registra záverečných prác) na kontrolu originality. Študent je povinný zadať do AIS-u 2

k záverečnej práci abstrakt (v slovenkom aj anglickom jazyku) a kľúčové slová. Následne vyplniť licenčnú zmluvu a vytlačiť ju (3x) spolu s analytickým listom (1x).

- 4) Posudky na záverečnú prácu (Bc. štúdium posudok oponenta, Mgr. štúdium – posudok vedúceho práce a oponenta) sú študentovi k dispozícii v AIS-e 2 najmenej tri dni pred obhajobou záverečnej práce. Záverečná práca sa klasifikuje v súlade s hodnotením uvedeným v čl. 15.
- 5) Študent sa zúčastní obhajoby práce, ak ju odporučí na obhajobu vedúci záverečnej práce. Vedúci odporúčanie/neodporúčanie na obhajobu zapíše do výkazu o štúdiu a AIS-u, čím mu pridelí/nepridelí za záverečnú prácu kredity. Ak vedúci práce neodporučí záverečnú prácu na obhajobu študent nezískava za záverečnú prácu kredity a nemôže sa zúčastniť obhajoby záverečnej práce, ktorá je súčasťou štátnej skúšky.
- 6) Obhajoba záverečnej práce sa koná pred komisiou oprávnenou konáť štátne skúšky v súlade s vysokoškolským zákonom, menovanou dekanom fakulty. Záverečnú prácu klasifikuje komisia s prihliadnutím na klasifikáciu vedúceho práce ako aj oponenta a so zreteľom na priebeh obhajoby práce.
- 7) Ak študent záverečnú prácu neobhájil, prepracuje ju podľa pokynov vedúceho práce a odovzdá ju na katedre, v potrebnom počte uvedenom v ods. 2 tohto článku, po zaevidovaní na oddelení pre pedagogickú činnosť na obhajobu v ďalšom (pre neho v opravnom) termíne, na ktorý sa prihlási.
- 8) V prípade zistenia, že záverečná a rigorózna práca obsahuje cudzie časti bez uvedenia informačného zdroja, pokladá sa takáto práca za neakceptovateľnú. O každom prípade plagiátorstva informuje vedúci katedry dekana fakulty so žiadosťou o prerokovanie tohto priestupku v disciplinárnej komisii fakulty.

## **Čl. 22 Ukončenie štúdia, priebeh a klasifikácia štátnej skúšky**

- 1) Študent prestáva byť študentom fakulty dňom vykonania poslednej časti štátnej skúšky. Štátnej skúšky v bakalárskom aj v magisterskom štúdiu pozostáva z obhajoby záverečnej práce a z druhej časti štátnej skúšky.
- 2) Študent riadne skončí štúdium jeho absolvovaním podľa príslušného študijného programu, ak splnil všetky tri nasledujúce podmienky:
  - a) absolvoval všetky povinné predmety a predpísaný počet povinnych voliteľných predmetov,
  - b) získal počas štúdia predpísaný počet kreditov stanovený pre príslušný stupeň štúdia,
  - c) úspešne vykonal štátnej skúšky predpísanú študijným programom.
- 3) Po splnení podmienok stanovených v ods. 2, písm. a) tohto článku, odovzdaní bakalárskej alebo diplomovej práce na oddelenie pre pedagogickú činnosť fakulty a súhlase vedúceho práce má právo študent vykonať štátnej skúšky. Každý študent sa prihlásuje na vykonanie štátnej skúšky v AIS-e 2 najneskôr v termíne určenom pre prihlásenie podľa harmonogramu pre daný akademický rok.
- 4) Termíny konania časti štátnej skúšky určuje dekan v súlade s harmonogramom pre daný akademický rok. Študent z vážnych zdravotných alebo osobných dôvodov môže požiadat o zmenu termínu štátnej skúšky najneskôr 24 hodín pred termínom štátnej skúšky. Ak sa študent na vykonanie štátnej skúšky neprihlási ani v riadnom ani v opravnom termíne akademického roku v ktorom končí štúdium, musí sa dostaviť na zápis a byť riadne evidovaný. Za každý takýto rok štúdia musí zaplatiť určený poplatok (podľa aktuálne platnej Smernice UMB O výbere poplatkov na UMB a jej dodatkov). Na štátnej skúške sa môže prihlásiť v ďalšom termíne podľa harmonogramu príslušného akademického roku. Ak tak neurobí, pokračuje v štúdiu ešte jedným – posledným rokom štúdia, kedy sa môže na štátnej skúške prihlásiť ešte v dvoch termínoch.
- 5) Ak sa študent neprihlási a nevykoná štátnej skúšky do dvoch rokov od skončenia štúdia, je vyradený z evidencie študentov a ukončí štúdium bez nároku na udelenie akademického titulu.
- 6) Každú časť štátnej skúšky vykoná študent pred komisiou oprávnenou konáť štátnej skúšky v súlade s vysokoškolským zákonom. Komisia pre štátnej skúšky má najmenej štyroch členov, jej predsedu a členov menuje dekan. O každej časti štátnej skúšky a o obhajobe práce sa vyhotoví zápis, ktorý podpíše predseda a členovia komisie.

- 7) Priebeh štátnej skúšky riadi a za jej organizáciu a priebeh zodpovedá predseda komisie. Komisia poskytne študentovi primeraný čas na prípravu.
- 8) Priebeh štátnej skúšky a vyhlásenie jej výsledkov sú verejné. Rozhodovanie komisie o výsledkoch štátnej skúšky sa uskutoční na neverejnom zasadnutí skúšobnej komisie v deň konania štátnej skúšky a oznámi študentovi svoje rozhodnutie v ten istý deň.
- 9) Štátnej skúšky sa klasifikuje hodnotením podľa čl. 15, ods. 2.
- 10) Ak bol študent klasifikovaný aspoň z jednej časti štátnej skúšky hodnotením „FX“, ak neobhájil diplomovú alebo bakalársku prácu alebo ak sa na štátnej skúške prihlásil a nezúčastnil sa a vopred neospravedlnil, celkový výsledok štátnej skúšky je „neprospeľ“. Študent opakuje len tú časť štátnej skúšky, v ktorej bol klasifikovaný hodnotením „neprospeľ“.
- 11) Študent má možnosť absolvovať štátnej skúšky v jednom opravnom termíne do dvoch rokov od dátumu prvého termínu štátnej skúšky. V takomto prípade je povinný prihlásiť sa na harmonogramom stanovený termín štátnej skúšky v termíne stanovenom harmonogramom.
- 12) Štátnej skúšky v neučiteľských, resp. jednopredmetových učiteľských studijných programoch, v oboch stupňoch štúdia, sa konajú v jeden deň, t.j. vrátane obhajoby záverečnej práce. Štátnej skúšky v učiteľských studijných programoch v bakalárskom stupni sa konajú v jeden deň, t.j. vrátane obhajoby bakalárskej práce
- 13) Predmety štátnych skúšok pre jednotlivé studijné programy a stupne sú uvedené v charakteristikách jednotlivých studijných programov.
- 14) Celkový výsledok štátnej skúšky sa hodnotí známkou podľa tabuľky (podľa riadku s najlepším hodnotením, ktorému zodpovedajú čiastkové výsledky štátnej skúšky):

<b>obhajoba práce</b>	<b>časti štátnej skúšky</b>	<b>hodnotenie štátnej skúšky</b>
a) A	A, max. jedna časť B	A
b) A alebo B	A alebo B, max. jedna časť C	B
c) A, B alebo C	A, B alebo C, max. jedna časť D	C
d) A, B, C alebo D	A, B, C alebo D, max. jedna časť E	D
e) A, B, C, D alebo E	A, B, C, D alebo E	E
f) FX z obhajoby práce alebo niektornej časti štátnej skúšky		FX (neprospeľ)

- 15) Celkové hodnotenie štúdia sa vykonáva po splnení všetkých povinností predpísaným studijným programom a úspešnom absolvovaní štátnej skúšky a obhajoby práce, a to stupňami:
  - a) prospeľ s vyznamenaním,
  - b) prospeľ.
- 16) Stupňom „prospeľ s vyznamenaním“ je študent hodnotený vtedy, ak jeho vážený studijný priemer za celé štúdium nie je vyšší ako 1,3; hodnotenie štátnej skúšky je A a za celé štúdium nezískal zo žiadneho predmetu hodnotenie E (3). V ostatných prípadoch je študent hodnotený stupňom „prospeľ“.
- 17) Doktorandské štúdium sa končí obhajobou dizertačnej práce.

### **Čl. 23 Doklady o absolvovaní štúdia**

- 1) Doklady o absolvovaní štúdia akreditovaného studijného programu v študijnom odbore, ktorými sú vysokoškolský diplom, vysvedčenie o štátnej skúške a dodatok k diplomu (týka sa študentov prijatých na štúdium od akademického roka 2005/2006), vydáva v súlade s § 68 zákona o vysokých školách univerzita. Vysokoškolský diplom súčasne s dodatkom k diplomu sa odovzdáva spravidla pri akademickom obrade promocií. Na základe osobitnej žiadosti vydá univerzita absolventovi doklady o štúdiu aj v anglickom jazyku.

## **Čl. 24 Cena dekana a cena rektora**

- 1) Za vynikajúce výsledky dosiahnuté počas štúdia môže byť študentovi udelená Cena dekana fakulty a Cena rektora UMB. Ocenenia sa udeľujú na základe príslušných štatútorov výberom spomedzi absolventov magisterského štúdia na návrh príslušných katedier.
- 2) Cena dekana môže byť spojená s finančným ohodnotením. Spôsob a mieru ohodnotenia určuje dekan.

## **IV. časť Spoločné a záverečné ustanovenia**

### **Čl. 25 Transformácia študijných odborov**

- 1) Dvojstupňové štúdium (§ 53 ods. 3 a § 113a ods. 8 zákona o vysokých školách) podľa zásad kreditového systému štúdia sa uskutočňuje v študijných odboroch a študijných špecializáciach akreditovaných podľa zákona č. 172/1990 Z. z. o vysokých školách a zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (z roku 2002). Na účely tohto študijného poriadku sa tieto študijné odbory a študijné špecializácie pokladajú za študijné programy, prvý stupeň štúdia za bakalárske štúdium, druhý stupeň štúdia za magisterské štúdium. Od akademického roka 2005/2006 univerzita/fakulty neprijímajú nových študentov na dvojstupňové magisterské štúdium.
- 2) Štandardná dĺžka štúdia študijných programov spájajúcich prvý a druhý stupeň vysokoškolského vzdelávania (v zmysle § 53 ods. 3 a § 113a ods. 8 zákona o vysokých školách) je 5 rokov. Štúdium spájajúce prvý a druhý stupeň štúdia nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku v prvom stupni o viac ako dva roky a v druhom stupni o viac ako dva roky.
- 3) Študenti dvojstupňového magisterského štúdia dokončia štúdium v študijných odboroch zriadených podľa predchádzajúcich predpisov (§ 109 zákona o vysokých školách) do 31. decembra 2011.
- 4) Študenti doktorandského štúdia študujúci vo vedných odboroch dokončia štúdium do 31. decembra 2010.

### **Čl. 26 Zrušovacie ustanovenie**

Zrušuje sa študijný poriadok platný pre akademické roky 2008/2009, 2009/2010 schválený Akademickým senátom FPV UMB zo dňa 18.6.2008.

### **Čl. 27 Pôsobnosť a účinnosť**

- 1) Tento študijný poriadok bol schválený Akademickým senátom FPV UMB dňa 20.5.2010 a Akademickým senátom Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici dňa 18.6.2010.
- 2) Tento študijný poriadok nadobúda platnosť odo dňa jeho schválenia Akademickým senátom a účinnosť od 1.9.2010.

doc. RNDr. Katarína Čižmárová, CSc.  
predseda AS FPV UMB

doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.  
dekan FPV UMB

Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela  
v Banskej Bystrici



**DODATOK č. 1 K ŠTUDIJNÉMU PORIADKU  
FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED  
UNIVERZITY MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI**  
(pre študentov študijných programov akreditovaných do 31.12.2012)

Tento Dodatok č.1 k Študijnému poriadku Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici schválil  
Akademický senát Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici podľa § 9 ods. 1  
písm. b) zákona č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších  
predpisov dňa 10.6.2013.

RNDr. Miroslav Hužvár, PhD.  
predseda AS UMB

2013

Akademický senát Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (ďalej AS FPV UMB) podľa § 27 ods. 1 písm. a) a § 33 ods. 3 písm. a) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o vysokých školách) schvaľuje Dodatok č. 1 k Študijnému poriadku FPV UMB v Banskej Bystrici schváleného v AS FPV UMB 20. mája 2010, registrovaného a schváleného v AS UMB 18. júna 2010 ako vnútorný predpis FPV UMB v Banskej Bystrici.

## I. časť

**V článku 3 Stupeň a formy štúdia** sa mení bod 6 a jeho nové znenie je:

- (6) Každý vyučujúci je povinný v priebehu prvého týždňa semestra konkretizovať informácie o predmete obsiahnuté v informačnom liste predmetu, najmä sylaby, zoznam študijnej literatúry, spôsob hodnotenia a ostatné požiadavky pre úspešné absolvovanie predmetu v súlade s odporúčaným priebehom štúdia.

**V článku 5 Prijatie na štúdium, zápis na štúdium** sa za bodom 3 dopĺňa bod 4 a jeho znenie je:

- (4) Uchádzač, ktorý nepreukáže splnenie základných podmienok prijatia na štúdium v čase overovania splnenia podmienok na prijatie, môže byť na štúdium prijatý podmienečne s tým, že je povinný preukázať splnenie základných podmienok prijatia na štúdium najneskôr v deň určený na zápis na štúdium.

**V článku 5 Prijatie na štúdium, zápis na štúdium** sa body 4, 5, 6, 7, 8, 9 označujú ako body 5, 6, 7, 8, 9 a 10.

**V článku 5 Prijatie na štúdium, zápis na štúdium** sa dopĺňa bod 11 a jeho znenie je:

- (11) Uchádzači o štúdium, ktorí absolvovali predchádzajúci stupeň vzdelania v zahraničí, sú povinní podľa § 106 zákona o vysokých školách alebo zákona 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) predložiť uznanie dokladu o vzdelaní získanom mimo územia Slovenskej republiky. Rozhodnutie o uznaní dokladov o vzdelaní je povinný prijatý uchádzač o štúdium predložiť najneskôr v deň zápisu na štúdium.

**V článku 6 Doklady o štúdiu** sa mení bod 1 a jeho nové znenie je:

- (1) Dokladmi o štúdiu na fakulte sú pre študentov preukaz študenta ISIC a výpis výsledkov štúdia.

## II. časť

**V článku 11 Fakultný koordinátor a studijní poradcovia študijných programov** sa mení názov článku na **Fakultný koordinátor, studijní poradcovia študijných programov a komunikácia so študentmi** a dopĺňa sa bod 4, jeho znenie je:

- (4) Mejlová komunikácia medzi študentmi, pedagogickými a nepedagogickými zamestnancami UMB sa uskutočňuje z mejlových adries študentov z pridelenej mejlovej adresy UMB. Žiadosti študentov s potrebnými dokladmi adresované príslušným útvaram UMB/fakúlt sa budú prijímať v tlačenej forme v súlade s pravidlami písania písmnosti.

**V článku 12 Zápis do ďalšieho roku štúdia** sa mení bod 2 a jeho nové znenie je:

- (2) Na základe splnených podmienok stanovených pre kontrolnú etapu postupu do vyššieho roku štúdia vykoná oddelenie pre pedagogickú činnosť fakulty zápis, ktorého sa v termíne stanovenom harmonogramom pre zápis zúčastní aj študent.

**V článku 12 Zápis do ďalšieho roku štúdia** sa vypúšťa bod 3 a body 4 a 5 sa označujú ako body 3 a 4.

**V článku 13 Prihlásование sa na predmety, akademický informačný systém** sa mení bod 3 a jeho nové znenie je:

- (3) V prvej etape prihlásovania sa na predmety si študent elektronickou formou zapíše do zápisného listu v AIS-e 2 povinné, poviňne voliteľné a výberové predmety, ktoré chce absolvovať v nasledujúcom akademickom roku. Toto prihlásование sa koná v apríli podľa časového harmonogramu akademického roka a podľa príslušných pokynov oddelenia pre pedagogickú činnosť fakulty.

**V článku 13 Prihlásование sa na predmety, akademický informačný systém** sa dopĺňa bod 4 a jeho znenie je:

- (4) Po vyhodnotení prvej etapy prihlásovania študentov na predmety, zverejní fakulta zoznam predmetov, ktoré sa budú v nasledujúcom akademickom roku vyučovať. V termíne určenom harmonogramom sa študent zapíše na akademický rok potvrdením prihlásených predmetov v elektronickej forme v AIS-e 2.

**V článku 13 Prihlásование sa na predmety, akademický informačný systém** sa body 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 označujú ako 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

**V článku 13 Prihlásование sa na predmety, akademický informačný systém** sa mení bod 5 a jeho nové znenie je:

- (5) Druhá etapa prihlásenia sa na predmety – študent má možnosť písomne požiadať oddelenie pre pedagogickú činnosť o vykonanie korektúry do AIS-u 2 všetkých predmetov, ktoré nemôže absolvovať v nasledujúcim akademickom roku z dôvodov nadväznosti predmetov (prerekvizity), prípadne z dôvodu rozvrhovej kolízie. Študent má možnosť prihlásiť sa na predmety povinne voliteľné a výberové predmety (čl. 13). Druhá etapa prihlásenia sa koná na začiatku zimného semestra príslušného akademického roku podľa harmonogramu štúdia.

**V článku 13 Prihlásenie sa na predmety, akademický informačný systém** sa mení bod 6 a jeho nové znenie je:

- (6) Tretia etapa prihlásenia sa na predmety – ak študent v zimnom semestri neabsolvoval predmety, ktoré sú podmieňujúcimi predmetmi pre povinný predmet v letnom semestri a pritom splnil podmienky pre pokračovanie v štúdiu (čl. 16), prípadne z dôvodu rozvrhovej kolízie, má možnosť písomne požiadať oddelenie pre pedagogickú činnosť o vykonanie korektúry do AIS-u 2 takýchto predmetov. Študent má možnosť prihlásiť sa na niektoré z povinnych voliteľných alebo výberových predmetov tak, aby splnil kontrolnú etapu štúdia v danom akademickom roku. Táto etapa musí byť v súlade s pravidlami pre výber predmetov (čl. 12 a 13). Tretia etapa prihlásenia sa na predmety sa koná vždy pred začiatkom letného semestra príslušného akademického roku podľa harmonogramu štúdia.

**V článku 13 Prihlásenie sa na predmety, akademický informačný systém** sa mení bod 7 a jeho nové znenie je:

- (7) Študent je povinný vytvoriť si a udržiavať v každom roku štúdia zápisný list v AIS-e 2. Do zápisného listu v AIS-e 2 si študent zapisuje štátne skúšky (vrátane obhajoby), ktoré sú obsiahnuté v ponuke predmetov pre daný študijný program.

**V článku 13 Prihlásenie sa na predmety, akademický informačný systém** sa mení bod 10 a jeho nové znenie je:

- (10) Zamietnuté študentovi prihlásenie na predmet vyučovaný na fakulte/UMB je možné len z dôvodu neabsolvovania podmieňujúcich predmetov, ak je táto nadväznosť stanovená v informačnom liste, a z kapacitných dôvodov. Minimálny a maximálny počet študentov (kapacita predmetu), ktorí sa môžu zapísť na predmet na návrh garanta predmetu, schvaľuje garant študijného programu.

### III. časť

**V článku 14 Kontrola štúdia** sa mení bod 11 a jeho nové znenie je:

- (11) Študent má právo na jeden opravný termín, ktorého termín určí skúšajúci. Ak študent neuspeje ani pri opravnej skúške, vyznačí skúšajúci hodnotenie FX (nedostatočne) študentovi v AIS-e 2. Študent ďalej postupuje podľa čl. 12.

**V článku 15 Hodnotenie študijných výsledkov a vážený študijný priemer** sa mení bod 4 a jeho nové znenie je:

- (4) Učiteľ zodpovedný za hodnotenie predmetu zapisuje výsledky ukončenej študijnej povinnosti v predmete symbolmi A, B, C, D, E, FX, pri nehodnotených premietoch slovom absolvoval, neabsolvoval a dátumom v stanovených termínoch v AIS-2.

**V článku 16 Kontrolné etapy** sa mení bod 2 a jeho nové znenie je:

- (2) Ak chce študent bakalárskeho štúdia pokračovať v štúdiu, musí:
- na konci prvého semestra preukázať úspešné absolvovanie:
    - minimálne piatich povinných predmetov a získať najmenej 18 kreditov v učiteľských študijných programoch študijného odboru Učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo profesijných predmetov a praktickej prípravy v kombináciách (najmenej 2 povinné predmety z každej predmetovej špecializácie a 1 predmet spoločného základu),
    - minimálne piatich povinných predmetov a získať najmenej 18 kreditov v študijnom programe Učiteľstvo praktickej prípravy (najmenej 4 povinné predmety a 1 predmet spoločného základu),
    - minimálne štyroch povinných predmetov a získať najmenej 18 kreditov v jednooborových študijných programoch.
  - v každom roku štúdia študijného programu (v rámci štandardnej dĺžky) získať minimálne 40 kreditov, s výnimkou posledného roku štandardnej dĺžky štúdia, kedy si študent môže zapísť aj menší počet kreditov, ak mu tento počet postačuje na riadne skončenie štúdia,
  - zúčastniť sa každoročne zápisu na nasledujúci akademický rok v termíne určenom časovým harmonogramom štúdia.

Ak chce študent magisterského štúdia pokračovať v štúdiu, musí:

- na konci prvého semestra preukázať úspešné absolvovanie:
  - minimálne troch povinných predmetov a získať najmenej 16 kreditov v učiteľských študijných programoch študijného odboru Učiteľstvo akademických predmetov a Učiteľstvo profesijných predmetov

- a praktickej prípravy v kombináciach (najmenej 1 povinný predmet z každej predmetovej špecializácie a 1 povinný predmet spoločného základu),
- minimálne troch povinných predmetov a získať najmenej 16 kreditov v študijnom programe Učiteľstvo technických odborných predmetov (najmenej 2 povinné predmety a 1 povinný predmet spoločného základu),
  - minimálne štyroch povinných predmetov a získať najmenej 16 kreditov v jednooborových študijných programoch
- b) v každom roku štúdia študijného programu (v rámci štandardnej dĺžky) získať minimálne 40 kreditov, s výnimkou posledného roku štandardnej dĺžky štúdia, kedy si študent môže zapísat aj menší počet kreditov, ak mu tento počet postačuje na riadne skončenie štúdia,
- c) zúčastniť sa každoročne zápisu na nasledujúci akademický rok v termíne určenom časovým harmonogramom štúdia.

Ak chce študent doktorandského štúdia pokračovať v štúdiu, musí:

- a) v každom roku štúdia získať minimálne 40 kreditov v dennej forme štúdia a minimálne 30 kreditov v externej forme štúdia,
- b) vykonať dizertačnú skúšku v riadnom termíne najneskôr do 18 mesiacov v dennej forme štúdia so štandardnou dĺžkou štúdia 3 roky, do 24 mesiacov so štandardnou dĺžkou štúdia 4 roky, a najneskôr do 36 mesiacov v externej forme štúdia odo dňa zápisu na štúdium,
- c) v termínoch určených osobným študijným plánom absolvovať výročné hodnotenie štúdia na školiacom mieste doktoranda v súlade s platnou smernicou o doktorandskom štúdiu UMB.

Ak študent nesplní niektorú z podmienok uvedených v bode 2), bude zo štúdia vylúčený.

**V článku 16 Kontrolné etapy** sa vypúšťajú body 3 a 4.

**V článku 19 Zanechanie štúdia, vylúčenie zo štúdia** sa vypúšťa bod 1, body 2, 3, 4, 5, 6 sa označujú ako body 1, 2, 3, 4, 5.

**V článku 21 Záverečná práca** sa bod 1 mení a jeho nové znenie je:

- (1) Témú bakalárskej alebo diplomovej práce si študent vyberá na základe zverejnenej ponuky v AIS-e 2. Témou zverejnencích záverečných prác schvaľuje garant študijného programu. Študent sa cez AIS 2 prihlási na tému záverečnej práce najneskôr do konca 4. semestra bakalárskeho štúdia alebo 2. semestra magisterského štúdia. Následne vedúci práce študenta akceptuje. V prípade, že študenta vedúci práce neakceptuje, je študent povinný prihlásiť sa na inú tému záverečnej práce v súlade s termínmi uvedenými v harmonograme štúdia. Zmena termínu zadania alebo názvu práce je možná len so súhlasom vedúceho práce a garanta študijného programu, túto skutočnosť je potrebné zaevidovať do AIS-u 2.

**V článku 21 Záverečná práca** sa bod 2 mení a jeho nové znenie je:

- (2) Záverečnú prácu v dvoch exemplároch v tlačenej forme (dizertačnú prácu v troch exemplároch) v nerozoberateľnej väzbe a jeden exemplár v elektronickej forme je študent povinný odovzdať na oddelení pre pedagogickú činnosť. Povinný je tak urobiť do termínu stanoveného harmonogramom pre daný akademický rok. Ak tento termín nedodrží, má študent možnosť odovzdať prácu v ďalšom termíne podľa čl. 22. Ďalšie formálne náležitosti záverečných prác upravuje platná smernica o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici.

**V článku 21 Záverečná práca** sa bod 3 mení a jeho nové znenie je:

- (3) Študent je povinný podľa uvedenej smernice prostredníctvom AIS-u 2 vložiť záverečnú prácu (v pdf formáte) do EZP (Evidencie záverečných prác), ktorá sa následne automatizované odošle do CRZP (Centrálneho registra záverečných prác) na kontrolu originality. Študent je povinný zadať do AIS-u 2 k záverečnej práci abstrakt (v slovenskom aj anglickom jazyku) a klúčové slová. Následne vyplniť licenčnú zmluvu a vytlačiť ju (2x) spolu s analytickým listom (1x). Záverečná práca sa zverejňuje a sprístupňuje verejnosti prostredníctvom Centrálneho registra záverečných prác.

**V článku 23 Doklady o absolvovaní štúdia** sa mení bod 1 a jeho nové znenie je:

- (1) Doklady o absolvovaní štúdia akreditovaného študijného programu v študijnom odbore, ktorými sú vysokoškolský diplom, vysvedčenie o štátnej skúške a dodatok k diplomu, vydáva univerzita v súlade s § 68 zákona o vysokých školách. Vysokoškolský diplom súčasne s dodatkom k diplomu sa odovzdáva spravidla pri akademickom obrade promocií. Na základe osobitnej žiadosti vydá univerzita absolventovi doklady o štúdiu aj v anglickom jazyku.

**V článku 23 Doklady o absolvovaní štúdia** sa dopĺňajú body 2, 3, 4 a ich nové znenie je:

- (2) Univerzita/fakulta zabezpečí vydávanie vysokoškolského diplому v kombinácii štátneho jazyka s anglickým jazykom od akademického roka 2013/2014. Ak je vysokoškolský diplomat vydaný v dvoch jazykoch, v týchto jazykoch sa vydáva aj dodatok k diplomu, a to buď ako jeden doklad v dvoch jazykoch alebo ako dva doklady v jednotlivých jazykoch.
- (3) Doklady o absolvovaní štúdia sa vydávajú do 45 dní od riadneho skončenia štúdia, okrem prípadov, ak absolvent súhlasí s neskorším vydaním týchto dokladov.
- (4) Absolventom spoločných študijných programov podľa dohody spolupracujúcich vysokých škôl a v súlade so zákonom o vysokých školách:
  - a) vydajú spolupracujúce vysoké školy spoločné doklady o absolvovaní štúdia,
  - b) vydá každá zo spolupracujúcich vysokých škôl samostatné doklady o absolvovaní štúdia,
  - c) vydá doklady o absolvovaní štúdia za všetky spolupracujúce vysoké školy len jedna zo spolupracujúcich vysokých škôl.

#### **IV. časť**

- (1) Tento Dodatok č. 1 k Študijnému poriadku Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (pre študentov študijných programov akreditovaných do 31.12.2012) bol schválený Akademickým senátom Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici dňa 27.5.2013 a Akademickým senátom Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici dňa 10.6.2013.
- (2) Tento Dodatok č. 1 k Študijnému poriadku Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (pre študentov študijných programov akreditovaných do 31.12.2012) nadobúda platnosť a účinnosť dňom schválenia v Akademickom senáte Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Banskej Bystrici 27. mája 2013

.....  
**doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.**  
dekan FPV UMB

.....  
**doc. RNDr. Miroslav Medved', PhD.**  
predseda AS FPV UMB

# **UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI**



## **ŠTUDIJNÝ PORIADOK UNIVERZITY MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI PRE ŠTUDENTOV ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV AKREDITOVANÝCH OD 1. 1. 2013**

**(Platí pre studijné programy M-GLAG a D-MAMA)**

Akademický senát Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (ďalej AS UMB) podľa § 9 ods. 1 písm. b) a § 15 ods. 1 písm. b) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon o vysokých školách) schvaľuje Študijný poriadok Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici (ďalej UMB) ako jej vnútorný predpis.

**ZÁKLADNÉ USTANOVENIA**  
**Čl. 1**  
**Úvodné ustanovenie**

- (1) Študijný poriadok určuje organizáciu a uplatňovanie kreditového systému štúdia študentov UMB a jej fakúlt prijatých na študijné programy akreditované v zmysle zákona o vysokých školách v súlade s Vyhláškou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR č. 614/2002 Z. z. o kreditovom systéme štúdia v znení neskorších predpisov a upravuje podmienky štúdia na UMB v súlade so zákonom o vysokých školách.

**Časť I.**  
**ŠTUDIJNÝ ODBOR, ŠTUDIJNÝ PROGRAM, ŠTUDIJNÝ PLÁN**  
**Čl. 2**  
**Študijný odbor**

- (1) Študijný odbor je oblasť poznania, ktorá môže byť predmetom vysokoškolského vzdelávania v niektorom z jeho troch stupňov. V rámci študijného odboru sa ponúkajú študijné programy, ktorými sa profilujú absolventi pre potreby praxe a ďalšieho vzdelávania.
- (2) Študijný program možno uskutočňovať aj v kombinácii dvoch študijných odborov. Študijné odbory v medziodborovom štúdiu sú zastúpené približne rovnako a každému zo študijných odborov sa venuje aspoň 2/5 obsahu študijného programu.

**Čl. 3**  
**Študijný program**

- (1) Vysokoškolské vzdelanie v študijnom odbore alebo v kombinácii študijných odborov sa získa štúdiom podľa akreditovaného študijného programu (§ 83 ods. 1 zákona o vysokých školách) v tomto študijnom odbore alebo v kombinácii študijných odborov. Študijný program bližšie špecifikuje ustanovenie § 51 ods. 4 zákona o vysokých školách.
- (2) Študijný program je súbor predmetov, ktoré pozostávajú zo vzdelávacích činností, ktorými sú najmä prednáška, seminár, cvičenie, záverečná práca, projektová práca, laboratórne práce, stáž, exkurzia, odborná prax, štátnej skúške a ich kombinácie a súbor pravidiel zostavený tak, že úspešné absolvovanie týchto vzdelávacích činností pri zachovaní uvedených pravidiel umožňuje získať vysokoškolské vzdelanie.
- (3) Ak UMB uskutočňuje študijný program v dennej forme v plnom rozsahu v inom ako štátom jazyku a zároveň žiadna verejná vysoká škola v akademickom roku, kedy sa študent zapísal na štúdium, neprijímalala na štúdium v študijnom programe príslušného stupňa v tom istom študijnom odbore v dennej forme, uskutočňovanom aj v slovenskom jazyku, povinnosť uhradiť školné nevznikne. Ak UMB alebo iná verejná vysoká škola v danom akademickom roku prijímalala na študijný program príslušného stupňa v tom istom študijnom odbore uskutočňovanom v štátom a v inom ako štátom jazyku, povinnosť uhradiť školné v každom roku štúdia vznikne študentovi, ktorý sa zapísal na štúdium študijného programu v inom ako v štátom jazyku.
- (4) Obsah študijného programu zodpovedá aspoň 3/5 obsahu študijného odboru. Študijný program bakalárskeho štúdia je zostavený tak, aby jeho absolvovaním získal študent vysokoškolské vzdelanie, v ktorom jadro vedomostí tvorí 135 kreditov zo 180 kreditov. Študijný program magisterského/inžinierskeho štúdia je zostavený tak, aby jeho absolvovaním získal študent vysokoškolské vzdelanie, v ktorom jadro vedomostí tvorí 72 kreditov zo 120 kreditov.
- (5) Študijný program doktoranda pozostáva zo študijnej a vedeckej časti. Študijná časť doktorandského štúdia (60/80 kreditov pri trojročnej/štvorročnej štandardnej dĺžke denného štúdia) pozostáva najmä z prednášok, seminárov a individuálneho štúdia odbornej literatúry potrebných z hľadiska zamerania dizertačnej práce. Vedecká časť doktorandského štúdia (120/160 kreditov pri trojročnej/štvorročnej štandardnej dĺžke denného štúdia) pozostáva z individuálnej alebo tímovej vedeckej práce študenta, ktorá sa viaže na tému dizertačnej práce.

- (6) Súčasťou štúdia každého študijného programu je záverečná práca, ktorá spolu s jej obhajobou tvorí jeden predmet. So súhlasom garanta študijného programu môže byť záverečná práca napísaná a obhajovaná aj v inom ako štátom jazyku. V tom prípade sa píše abstrakt v štátom jazyku.
- (7) Študijný program sa uskutočňuje na fakulte, ak ho odborne aj organizačne zabezpečuje fakulta. Návrh spoločného študijného programu a študijného programu, ktorý sa uskutočňuje na fakulte, schvaľuje vedecká rada fakulty. Spoločný univerzitný študijný program a študijný program, ktorý sa uskutočňuje na UMB, schvaľuje vedecká rada UMB po prerokovaní vo vedeckej rade príslušnej fakulty. Ak predmetom rokovania Vedeckej rady UMB/fakulty je akreditačný spis študijného programu, odporúčaný študijný plán alebo zmena dotýkajúca sa akreditovaného študijného programu, zasadnutia vedeckej rady UMB/fakulty sa zúčastňuje minimálne jeden zástupca študentov nominovaný študentskou časťou akademického senátu UMB/fakulty.
- (8) Študijné programy sa na UMB uskutočňujú v troch stupňoch:
- študijný program prvého stupňa je bakalársky študijný program (ďalej len „bakalárske štúdium“),
  - študijný program druhého stupňa je magisterský študijný program (ďalej len „magisterské štúdium“) alebo inžiniersky študijný program (ďalej len „inžinierske štúdium“),
  - študijný program tretieho stupňa je doktorandský študijný program (ďalej len „doktorandské štúdium“).

#### **Čl. 4 Bakalársky študijný program**

- (1) Bakalársky študijný program sa zameriava na získanie teoretických a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy alebo umenia. Profesijne orientované bakalárske študijné programy sa zameriavajú na zvládnutie a využitie poznatkov pri výkone povolania. Akademicky orientované bakalárske študijné programy sa zameriavajú na pokračovanie vo vysokoškolskom štúdiu druhého stupňa.
- (2) Absolventi bakalárskeho štúdia získavajú vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa.
- (3) Štandardná dĺžka štúdia pre bakalársky študijný program vrátane odbornej praxe je
- v dennej forme štúdia najmenej tri a najviac štyri akademické roky,
  - v externej forme štúdia najmenej tri a najviac päť akademických rokov.
- Bakalárske štúdium nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku o viac ako dva roky (§ 65 ods. 2 zákona o vysokých školách).
- (4) Absolventom bakalárskeho štúdia sa udeľuje akademický titul „bakalár“ (v skratke „Bc.“).

#### **Čl. 5 Magisterský/inžiniersky študijný program**

- (1) Magisterský/inžiniersky študijný program sa zameriava na získanie teoretických a praktických poznatkov založených na súčasnom stave vedy alebo umenia a na rozvíjanie schopnosti ich tvorivého uplatňovania pri vykonávaní povolania alebo pri pokračovaní vo vysokoškolskom štúdiu v doktorandskom študijnom programe.
- (2) Štandardná dĺžka pre študijný program druhého stupňa vrátane odbornej praxe je:
- v dennej forme štúdia najmenej jeden a najviac tri akademické roky,
  - v externej forme štúdia najmenej dva a najviac štyri akademické roky.
- Magisterské/inžinierske štúdium nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku štúdia o viac ako dva roky (§ 65 ods. 2 zákona o vysokých školách).
- (3) Absolventi magisterského/inžinierskeho študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa. Absolventom magisterského študijného programu sa udeľuje akademický titul „magister“ (v skratke „Mgr.“). Absolventom inžinierskeho štúdia sa udeľuje akademický titul „inžinier“ (v skratke „Ing.“).
- (4) Absolventi študijných programov, ktorí získali titul „magister“ alebo obdobných študijných programov v zahraničí, môžu vykonať rigoróznu skúšku, ktorej súčasťou je aj obhajoba rigoróznej práce v študijnom odbore, v ktorom získali vysokoškolské vzdelanie alebo v príbuznom študijnom odbore. Po jej vykonaní im UMB udeľuje akademický titul:
- v prírovedodných študijných programoch „doktor prírodných vied“ (v skratke „RNDr.“),
  - v spoločenskovedných a umenovedných študijných programoch „doktor filozofie“ (v skratke „PhDr.“),
  - v právnických študijných programoch „doktor práv“ (v skratke „JUDr.“),
  - v učiteľských študijných programoch a telovýchovných študijných programoch „doktor pedagogiky“ (v skratke „PaedDr.“),

- e) v teologických študijných programoch okrem študijných programov v oblasti katolíckej teológie „doktor teológie“ (v skratke „ThDr.“).

### Čl. 6

#### Doktorandský študijný program

- (1) Doktorandský študijný program sa zameriava na získanie medzinárodne akceptovaných poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého poznania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy a umenia.
- (2) Štandardná dĺžka doktoranského štúdia je:
- v dennej forme tri (180 kreditov) alebo štyri (240 kreditov) akademické roky,
  - v externej forme štyri akademické roky (180 kreditov) alebo päť akademických rokov (240 kreditov).
- Doktoranské štúdium nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku o viac ako dva roky (§ 65 ods. 2 zákona o vysokých školách).
- (3) Doktoranské štúdium sa uskutočňuje podľa individuálneho študijného plánu pod vedením školiteľa. Pozostáva zo študijnej časti a z vedeckej časti. Študijný plán zostavuje školiteľ a predkladá na schválenie odborovej (spoločnej odborovej) komisii.
- (4) Súčasťou doktoranského štúdia v dennej forme je vykonávanie pedagogickej činnosti alebo inej odbornej činnosti súvisiacej s pedagogickou činnosťou v rozsahu najviac štyroch hodín týždenne v priemere za akademický rok, v ktorom prebieha výučba.
- (5) Podmienkou riadneho skončenia doktoranského štúdia je vykonanie dizertačnej skúšky a obhajoba dizertačnej práce, ktoré sú súčasťou štátnej skúšky.
- (6) Absolventi doktoranského štúdia získavajú vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa. Absolventom doktoranského štúdia sa udeľuje akademický titul „doktor“ („philosophiae doctor“, v skratke „PhD“).

### Čl. 7

#### Spoločný študijný program

- (1) UMB môže zabezpečovať študijný program prvého, druhého alebo tretieho stupňa štúdia v spolupráci s inými vysokými školami vrátane vysokých škôl so sídlom mimo územie Slovenskej republiky.
- (2) Spoločný študijný program vzniká na základe dohody dvoch alebo viacerých vysokých škôl v súlade so zákonom o vysokých školách (§ 54a) a §83 ods. 18, 19 a 20).
- na území SR, ak spolupracujúce vysoké školy majú priznané práva uskutočňovať študijné programy v študijných odboroch, na ktorých je založený spoločný študijný program, pričom stupeň, forma a štandardná dĺžka štúdia je zhodná;
  - mimo územie SR, kombináciou dvoch alebo viacerých študijných programov v maximálne dvoch študijných odboroch, ktoré sú svojou úrovňou rovnocenné s vysokoškolským vzdelávaním príslušného stupňa, svojím obsahom blízke príslušnému študijnému odboru; uskutočňujú sa v rovnakej forme štúdia; každá spolupracujúca vysoká škola je oprávnená na poskytovanie vysokoškolského vzdelávania v študijných programoch/odboroch, v ktorých sa spoločný študijný program uskutočňuje,
  - ako nový študijný program, ktorý musí splňať kritériá akreditácie nevyhnutné na priznanie práv.
- (3) Podmienky spolupráce sú súčasťou dohody spolupracujúcich vysokých škôl. V dohode sa určia najmä podmienky prijatia na študijný program, podmienky na jeho absolvovanie, podrobnosti o organizácii štúdia, udeľovanom akademickom titule a o dokladoch nevyhnutných na skončenie štúdia.
- (4) Študent prijatý na štúdium spoločného študijného programu je počas štúdia študentom všetkých spolupracujúcich vysokých škôl. To neplatí na štatistické a rozpočtové účely, keď je považovaný za študenta tej vysokej školy, ktorá mu v príslušnej časti štúdia zabezpečuje vzdelávanie (§ 51 ods. 2 zákona o vysokých školách).

### Čl. 8

#### Odporeúčaný študijný plán

- (1) Študijný plán študenta určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov.
- (2) Pre každý študijný program určí UMB/fakulta odporúčaný študijný plán, ktorý je zostavený tak, aby jeho absolvovaním študent splnil podmienky na úspešné skončenie štúdia v rámci štandardnej dĺžky štúdia zodpovedajúcej študijnému programu.
- (3) Odporúčaný študijný plán obsahuje názvy povinných, povinne voliteľných predmetov, počet kreditov pre predmety študijného programu, týždennú výmeru hodín v dennej forme štúdia, základné vzdelávacie činnosti a ich výmeru v hodinách, odporúčaný semester štúdia, meno garanta predmetu.

- (4) Denná forma štúdia je organizovaná tak, že štúdium podľa odporúčaného študijného plánu zodpovedá v závislosti od študijného programu z hľadiska časovej náročnosti práce študenta rozsahu 1800 hodín za akademický rok vrátane samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti; čo znamená 30 hodín na jeden kredit.
- (5) Externá forma štúdia je organizovaná tak, že štúdium podľa odporúčaného študijného plánu zodpovedá v závislosti od študijného programu z hľadiska časovej náročnosti práce študenta rozsahu 1440 hodín za akademický rok vrátane samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti; čo znamená 30 hodín na jeden kredit.
- (6) Na základe odporúčaného študijného plánu si študent zostaví svoj osobný študijný plán. Študijný plán študenta bakalárskeho a magisterského/inžinierskeho štúdia určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov študijného programu. Študent si zostavuje študijný plán postupne, sám alebo v spolupráci so študijným poradcom, zápisom predmetov na jednotlivé semestre a roky štúdia.
- (7) Študijný plán doktoranda obsahuje najmä:
- zoznam predmetov, ktoré má doktorand absolvovať počas študijnej časti doktorandského štúdia; výmeru hodín a počet kreditov v semestroch, garanta predmetu,
  - zoznam základnej a odporúčanej študijnej literatúry,
  - termíny hodnotení a termín dizertačnej skúšky,
  - termín obhajoby dizertačnej práce,
  - absolvovanie odborných kurzov, študijných pobytov na Slovensku a v zahraničí, účasť na vedeckých konferenciách a seminároch,
  - zapojenie doktoranda do vedeckej a výskumnej činnosti,
  - predpokladanú publikačnú činnosť doktoranda.

**2. časť**  
**ŠTÚDIUM NA UMB**  
**Čl. 9**

**Prijatie na štúdium**

- (1) Každý má právo študovať na UMB zvolený študijný program, ak splní základné podmienky prijatia na štúdium podľa § 56 zákona o vysokých školách a ďalšie podmienky podľa § 57 ods. 1 zákona o vysokých školách určené UMB alebo fakultou, podmienky určené v dohode podľa § 54a ods. 2 a podmienky podľa § 58a ods. 4. Ďalšie podmienky určené UMB, resp. fakultou podľa § 56 ods. 1 na prijatie na bakalárské štúdium nesmú z hľadiska obsahu vedomostí prekročiť obsah úplného stredného vzdelania alebo úplného stredného odborného vzdelania.
- (2) Základnými podmienkami prijatia na štúdium druhého stupňa (§53 ods. 1 zákona o vysokých školách) je vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa, pričom súčet počtu získaných/priznaných kreditov za predchádzajúce vysokoškolské štúdium je najmenej 180.
- (3) Základnou podmienkou prijatia na doktoranské štúdium je vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, pričom súčet počtu získaných/priznaných kreditov za predchádzajúce vysokoškolské štúdium prvého a druhého stupňa (alebo spojeného štúdia) je najmenej 300 kreditov.
- (4) UMB alebo fakulta, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, zverejní včas, najneskôr do 20. septembra v akademickom roku, ktorý predchádza akademickému roku, v ktorom sa má štúdium začať, ak ide o bakalársky študijný program alebo študijný program podľa § 53 ods. 3 zákona o vysokých školách, a pri ostatných študijných programoch najneskôr dva mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok, lehotu na podanie prihlášok na štúdium a podmienky prijímacieho konania.
- (5) Prijímacie konanie sa pre uchádzača o štúdium začína doručením jeho písomnej prihlášky na štúdium na UMB alebo na fakulte, ktorá uskutočňuje študijný program. Prihlášku je možné doručiť aj v elektronickej forme bez zaručeného elektronického podpisu, použitím akademického informačného systému UMB (ďalej AIS). V prihláške uvedie uchádzač údaje v súlade s § 58 ods. 3 zákona o vysokých školách.
- (6) Uchádzač, ktorý neprekáže splnenie základných podmienok prijatia na štúdium v čase overovania splnenia podmienok na prijatie, môže byť na štúdium prijatý podmienečne s tým, že je povinný preukázať splnenie základných podmienok prijatia na štúdium najneskôr v deň určený na zápis na štúdium.
- (7) O prijatí na štúdium študijného programu, ktorý uskutočňuje fakulta, rozhoduje dekan. Rozhodnutie dekana o neprijatí na štúdium môže zmeniť dekan, ak zistí, že rozhodnutie sa vydalo v rozpore so zákonom o vysokých školách, vnútorným predpisom a podmienkami prijímacieho konania na fakulte/UMB. Inak postúpi žiadosť o preskúmanie rozhodnutia o výsledku prijímacieho konania podanú uchádzačom rektorovi UMB (§ 58 ods. 8 zákona o vysokých školách). O prijatí na štúdium spoločného

univerzitného študijného programu a študijného programu, ktorý sa uskutočňuje na UMB, rozhoduje rektor. Rozhodnutie rektora o neprijatí na štúdium spoločného univerzitného študijného programu a študijného programu, ktorý sa uskutočňuje na UMB, môže zmeniť AS UMB.

- (8) Na prijímacie konanie na doktorandské štúdium sa vzťahujú okrem ustanovení tohto článku aj ustanovenia § 54 ods. 5 až 7 zákona o vysokých školách.
- (9) Podmienky prijatia na štúdium študijného programu UMB/fakulty a organizáciu prijímacieho konania schvaľuje AS UMB / Akademický senát fakulty (ďalej AS fakulty).
- (10) Oznámením rozhodnutia o prijatí na štúdium vzniká uchádzačovi právo na zápis na štúdium. Toto právo uchádzača zaniká, ak na otázku UMB alebo fakulty (§ 58 ods. 9 a § 59 ods. 3 zákona o vysokých školách), či sa zapíše na štúdium, odpovie záporne, alebo do určeného termínu neodpovie.
- (11) Uchádzač prijatý na štúdium sa stáva študentom odo dňa zápisu na štúdium. Práva a povinnosti študentov upravujú § 70 a § 71 zákona o vysokých školách.
- (12) V súlade s § 73 zákona o vysokých školách vedie UMB Register študentov. Register študentov je neverejný informačný systém, ktorého správcom a prevádzkovateľom je UMB. Na centrálnu evidenciu študentov a absolvovaného štúdia na vysokých školách sa využíva Centrálny register študentov (§ 73a zákona o vysokých školách), ktorého správcom a prevádzkovateľom je ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR..
- (13) UMB môže prijať bez prijímacieho konania na časť štúdia, obvykle v dĺžke jedného semestra, aj študenta inej vysokej školy vrátane vysokej školy so sídlom mimo územie SR a vysokej školy z tretieho štátu v súlade s podmienkami výmenného programu alebo na základe zmluvy (dohody) medzi prijímajúcou a vysielajúcou vysokou školou. UMB/fakulta vydá študentovi preukaz študenta alebo iný doklad potvrdzujúci, že je študentom UMB/fakulty.

## Čl. 10 Zápis na štúdium

- (1) Termín, miesto a spôsob zápisu určí a oznamí UMB/fakulta prijatým uchádzačom o štúdium a študentom UMB/fakulty.
- (2) Ak sa študent nedostaví na zápis do nasledujúceho obdobia štúdia alebo sa nedostaví po prerušení na opäťovný zápis, UMB alebo fakulta, na ktorej sa študijný program uskutočňuje, písomne vyzve študenta na dostavenie sa k zápisu v lehote desiatich pracovných dní od doručenia tejto výzvy.
- (3) Ak sa študent po doručení výzvy v určenej lehote k zápisu nedostaví a ani nepožiada o predĺženie tejto lehoty zo zdravotných dôvodov, ktoré mu bránia dostaviť sa na zápis, deň, do ktorého sa mal študent zapísť do ďalšieho obdobia štúdia alebo v ktorom sa mal opäťovne zapísť, sa pokladá za deň, v ktorom študent zanechal štúdium.
- (4) Dekan fakulty môže na základe písomnej žiadosti povoliť zápis študentovi, ktorý bol prijatý na štúdium študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore alebo v príbuznom študijnom odbore na UMB alebo inej vysokej škole v súlade s podmienkami určenými v študijnom poriadku fakulty.
- (5) Písomnú žiadosť podáva študent po splnení študijných povinností za celý akademický rok pred začiatkom akademického roka. K žiadosťi je študent povinný doložiť výpis študijných výsledkov, potvrdenie o štúdiu, a iné podklady požadované fakultou. V prípade študenta prijatého do 1. roku štúdia musí k žiadosťi doložiť rozhodnutie o prijatí na štúdium. Fakulta rozhodne o žiadosťi študenta UMB alebo inej vysokej školy o zápis na štúdium do 30 dní od doručenia na základe súhlasu dekana.
- (6) Dňom zápisu podľa odseku 4 tohto článku sa študent stáva študentom fakulty, na ktorú sa zapísal a jeho predchádzajúce štúdium sa pokladá za zanechané dňom, ktorý predchádza dňu zápisu. Povinnosťou fakulty, na ktorú sa študent zapísal, je označiť túto skutočnosť do 3 pracovných dní fakulte, na ktorej študent zanechal štúdium.
- (7) Uchádzači o štúdium, ktorí absolvovali predchádzajúci stupeň vzdelania v zahraničí, sú povinní podľa § 106 zákona o vysokých školách alebo zákona 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) predložiť uznanie dokladu o vzdelaní získanom mimo územie Slovenskej republiky. Rozhodnutie o uznaní dokladov o vzdelaní je povinný prijatý uchádzač o štúdium predložiť najneskôr v deň zápisu na štúdium.

## Čl. 11 Kreditový systém štúdia

- (1) Organizácia všetkých stupňov a foriem vysokoškolského štúdia na UMB je založená na kreditovom systéme. Kreditový systém štúdia využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Umožňuje

- prostredníctvom kreditov hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním predmetov študijného programu v súlade s pravidlami obsiahnutými v študijnom programe.
- (2) Kredity sú číselné hodnoty priradené k predmetom, vyjadrujúce množstvo práce potrebej na nadobudnutie predpísaných výsledkov vzdelávania.
  - (3) Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v dennej forme štúdia je vyjadrená počtom 60 kreditov, za semester 30 kreditov. Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v externej forme štúdia je vyjadrená počtom 48 kreditov.
  - (4) Kredity sa musia získať za povinné, povinne voliteľné a výberové predmety v štruktúre predpísanej študijným programom.
  - (5) Zhromažďovaním kreditov sa rozumie zratúvanie kreditov získaných za úspešné absolvovanie predmetov v čase, v ktorom bol študent zapísaný na štúdium jedného študijného programu. Zratúvajú sa kredity získané:
    - a) v rámci štúdia študijného programu v prípade jeho riadneho skončenia,
    - b) v rámci časti štúdia na inej fakulte UMB,
    - c) v rámci časti štúdia na inej vyskej škole v Slovenskej republike alebo na vyskej škole so sídlom mimo územia Slovenskej republiky formálne zabezpečeného náležitosťami prenosu kreditov podľa vyhlášky o kreditovom systéme štúdia.
  - (6) Absolvovanie časti štúdia na inej vyskej škole je formálne podmienené:
    - a) prihláškou na výmenné štúdium,
    - b) zmluvou o štúdiu,
    - c) výpisom výsledkov štúdia.
  - (7) Zmluva o štúdiu medzi študentom, vysielačou vysokou školu a prijímacou vysokou školou sa uzatvára pred nastúpením študenta na prijímajúcu vysokú školu. Súčasťou zmluvy o štúdiu je odporúčaný študijný plán študenta na prijímajúcej vyskej škole schválený koordinátormi kreditového štúdia.

## Čl. 12

### Zápis predmetov

- (1) Zápisom predmetov si študent určuje, akú časť povinností predpísaných študijným programom chce absolvovať v nasledujúcom období štúdia, na ktoré sa zápis vzťahuje tak, aby mu počet kreditov, ktoré môže získať ich úspešným absolvovaním, stačil v danom období na splnenie podmienky na pokračovanie v štúdiu.
- (2) V prvom roku prvého a druhého stupňa denného štúdia je štandardná záťaž študenta za celý akademický rok vyjadrená počtom 60 kreditov. Na postup do vyššieho roka štúdia musí absolvovať predmety v celkovej hodnote najmenej 40 kreditov. V prvom roku prvého a druhého stupňa externého štúdia je štandardná záťaž študenta za celý akademický rok najviac 48 kreditov. Na postup do vyššieho roka štúdia musí absolvovať predmety v celkovej hodnote najmenej 32 kreditov. V poslednom roku vysokoškolského štúdia si študent môže zapísť aj menší počet kreditov, ak mu tento počet kreditov postačuje na riadne skončenie štúdia študijného programu.
- (3) V jednom roku denného štúdia si študent môže zapísť predmety v celkovej hodnote najviac 90 kreditov. Do maximálneho počtu 48 kreditov za jeden akademický rok v externom štúdiu sa nerátajú kredity za prenesené študijné povinnosti z predchádzajúceho akademického roku. Do počtu kreditov sa nezapočítavajú kredity za predmety, ktoré sa po zápisе študentovi uznajú na základe ich úspešného absolvovania počas predchádzajúceho štúdia.
- (4) Zápis predmetov študentov doktorandského štúdia upravuje smernica o doktorandskom štúdiu na UMB.
- (5) Ak si študent zapíše a neabsoluje úspešne povinný predmet, má možnosť si ho zapísť počas štúdia ešte raz v rámci prebiehajúceho stupňa štúdia. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie povinného predmetu je študent vylúčený zo štúdia.
- (6) Ak si študent zapíše a neabsoluje povinne voliteľný predmet, má možnosť si ho zapísť ešte raz, alebo si namiesto neho vybrať iný z ponuky povinne voliteľných predmetov. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie vybraného povinne voliteľného predmetu je študent vylúčený zo štúdia. Vylúčenie zo štúdia pre opakovanie neúspešné absolvovanie povinne voliteľného predmetu sa neuplatní, ak študent už v rámci štúdia študijného programu získal za povinne voliteľné predmety stanovený počet kreditov.
- (7) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísť výberový predmet, ktorý absolvoval neúspešne, alebo si môže namiesto neho zapísť iný výberový predmet. Ak študent dosiahol dostatočný počet kreditov za výberové predmety, nemusí si zapísť žiadny výberový predmet.
- (8) Ak si študent vyberie namiesto neúspešne absolvovaného povinne voliteľného alebo výberového predmetu iný, zachováva sa pravidlo o možnosti absolvovať každý predmet dvakrát.

**Čl. 13**  
**Formy a metódy štúdia**

- (1) Študijný program sa môže uskutočňovať v dennej alebo externej forme štúdia. Obidve formy štúdia sú rovnocenné a obsahovo zhodné.
- (2) Vzdelávacie činnosti podľa čl. 3 ods. 2 tohto dokumentu sa môžu uskutočňovať prezenčnou, dištančnou alebo kombinovanou metódou. Prezenčná metóda štúdia spočíva vo vyučovaní s priamym kontaktom učiteľa so študentom. Dištančná metóda nahradza priamy kontakt učiteľa so študentom komunikáciou prostredníctvom komunikačných prostriedkov založených na využívaní počítačových sietí. Kombinovaná metóda štúdia je kombináciou prezenčnej a dištančnej metódy.
- (3) Pri dennej a externej forme uskutočňovania študijného programu sa používajú rovnaké metódy vzdelávania. Prípadné nevyhnutné rozdiely v uskutočňovaní študijného programu v dennej a externej forme nesmú mať negatívny vplyv na výsledky vzdelávania.

**3. časť**  
**ORGANIZÁCIA ŠTÚDIA**  
**Čl. 14**

**Akademický rok a jeho organizácia**

- (1) Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roka a končí sa 31. augusta nasledujúceho roka.
- (2) Štúdium v jednom akademickom roku sa člení na zimný a letný semester a obdobie prázdnin. Semester sa člení na výučbovú časť a obdobie na ukončenie študijných povinností. V jednom semestri štúdia je obvykle 13 týždňov výučby a obdobie na ukončenie študijných povinností trvá najviac 5 týždňov.
- (3) Časový harmonogram akademického roka určuje jednotne pre UMB a jej fakulty rektor po dohode s dekanmi.

**Čl. 15**  
**Priebeh štúdia**

- (1) Študentom prednášajú, vedú semináre a skúšajú profesori, docenti, odborní asistenti s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa, výskumní a umeleckí pracovníci a so súhlasom dekana aj odborní asistenti, asistenti a odborníci z praxe zo Slovenska a zo zahraničia. Prednášky v povinných predmetoch „jadra znalostí“ študijného programu garantujú a vedú profesori alebo docenti, vybrané prednášky so súhlasom garanta predmetu môžu v povinných predmetoch viesť aj odborní asistenti s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa vrátane odborníkov z praxe.
- (2) Účasť na vzdelávacích činnostiach a podmienky hodnotenia predmetu sa riadia rozhodnutím garanta predmetu v súčinnosti s garantom študijného programu.
- (3) Každý predmet je jednosemestrový, má kód a názov. Základné údaje o predmete sú uvedené v informačnom liste. Informačný list vypracúva a aktualizuje garant predmetu, schvaľuje garant študijného programu. Informačné listy predmetov sú súčasťou ponúkaných študijných programov a sú zverejnené v súhrnej informácii o štúdiu.
- (4) Učiteľ na začiatku každého semestra študentom konkretizuje informácie obsiahnuté v informačnom liste predmetu, najmä osnovu predmetu, zoznam študijnej literatúry, formy a termíny priebežného a záverečného hodnotenia a ostatné požiadavky na úspešné absolvovanie predmetu.
- (5) Študent môže využívať konzultačné hodiny, ktoré v rozsahu minimálne 2 hodiny týždenne vypíše a zverejní každý učiteľ.
- (6) Predmety zaradené do študijného programu sú rozdelené na:
  - a) povinné – ich úspešné absolvovanie je podmienkou úspešného absolvovania danej časti štúdia alebo celého študijného programu (v bakalárskom štúdiu maximálne 75 % z počtu kreditov, v magisterskom/inžinierskom štúdiu a v študijnej časti doktorandského štúdia maximálne 60 % z počtu kreditov),
  - b) povinne voliteľné – podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je získanie stanoveného počtu kreditov za tieto predmety podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom (v bakalárskom štúdiu minimálne 15% z počtu kreditov, v magisterskom/inžinierskom štúdiu a v študijnej časti doktorandského štúdia minimálne 25% z počtu kreditov),
  - c) výberové – ostatné predmety určené pre príslušný stupeň štúdia v ponuke fakulty, iných fakúlt UMB alebo iných vysokých škôl, ktoré si študent môže zapísť na doplnenie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov v príslušnej časti štúdia (v bakalárskom štúdiu minimálne 10% z počtu

- kreditov, v magisterskom/inžinierskom štúdiu a v študijnej časti doktorandského štúdia minimálne 15% z počtu kreditov).
- (7) Povinné a poviňne voliteľné predmety študijného programu môže študent zapísaný na študijný program absolvovať výhradne v rámci štúdia na UMB/fakulte (okrem uznania predmetov podľa študijného poriadku fakulty) a v rámci časti štúdia absolvovanej na inej vyskej škole na základe zmluvy (dohody) o štúdiu.
  - (8) Bakalárské a diplomové práce vedú profesori, docenti, odborní asistenti s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa a odborníci z praxe. Bakalárské práce môžu viesť aj učitelia s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa. Dizertačné práce vedú vysokoškolskí učitelia vo funkcií profesora a docenta.
  - (9) O uznaní predmetov, resp. prenosu kreditov a známok rozhoduje dekan fakulty na základe vnútorných predpisov fakulty. Absolvovanie predmetu v rámci študentskej mobility (napr. Erasmus), na ktorú bol študent vyslaný fakultou, sa uznáva na základe výpisu výsledkov štúdia. Výpis sa stáva súčasťou osobnej študijnej dokumentácie študenta.

## Čl. 16

### **Prihlasovanie sa na predmety**

- (1) Povinnosťou študentov je prihlásiť sa na predmety študijného programu.
- (2) Prihlasovanie študentov na predmety sa uskutočňuje zvyčajne v dvoch etapách, v termínoch určených harmonogramom akademického roka. Prvá etapa (s výnimkou študentov budúceho prvého roku štúdia) sa koná v mesiaci apríl, druhá etapa v deň zápisu na štúdium. Študent si vyberá predmety z ponuky zverejnenej fakultou v mesiaci marec bežného roka.
- (3) Prihlasovanie na predmety sa uskutočňuje v tomto poradí:
  - b) študenti fakulty/UMB, pre ktorých je predmet povinný, a študenti z iných vysokých škôl, ktorým absolvovanie predmetu ukladá zmluva (dohoda) o štúdiu,
  - c) študenti fakulty/UMB, ktorí si predmet zapísali ako povinne voliteľný,
  - d) študenti fakulty/UMB, pre ktorých je predmet výberový,
  - e) študenti z iných fakúlt UMB, ktorí si predmet zapisujú ako výberový.
- (4) Zamietnutie študentovi prihlásenie na predmet vyučovaný na fakulte/UMB je možné len z dôvodu neabsolvovania podmieňujúcich predmetov, ak je táto nadväznosť stanovená v informačnom liste, a z kapacitných dôvodov. Minimálny a maximálny počet študentov (kapacita predmetu), ktorí sa môžu zapísat' na predmet na návrh garanta predmetu schvaľuje garant študijného programu.
- (5) Po vyhodnotení prvej etapy prihlasovania študentov na predmety, zverejná fakulta zoznam predmetov, ktoré sa budú v nasledujúcom akademickom roku vyučovať. V termíne určenom harmonogramom sa študent zapíše na akademický rok potvrdením prihlásených predmetov v elektronickej forme v AIS.

## Čl. 17

### **Komunikácia so študentmi**

- (1) Komunikáciu so študentmi v otázkach štúdia počas akademického roka zabezpečuje študijné oddelenie, koordinátori kreditového systému štúdia, koordinátor pre prácu so študentmi so špecifickými potrebami, študijní poradcovia a katedry.
- (2) Študijné oddelenie zabezpečuje najmä:
  - a) komunikáciu s uchádzcačmi o štúdium a administratívne spracovanie prijímacieho konania,
  - b) vybavovanie podnetov, sťažností a žiadostí študentov všetkých foriem a stupňov štúdia,
  - c) vedenie študijnej dokumentácie,
  - d) poradenskú, administratívnu, informačnú, organizačnú a kontrolnú činnosť v študijných otázkach.
- (3) Koordinátor kreditového systému štúdia (ďalej štúdia) plní najmä tieto úlohy:
  - a) podielá sa na príprave dohôd (zmlúv) o spolupráci vo vzdelávacej činnosti a zmlúv študenta o štúdiu v zahraničí,
  - b) rieši akademické a administratívne otázky spojené s mobilitou študentov,
  - c) poskytuje študentom poradenskú činnosť o možnostiach štúdia na fakultách UMB, iných vysokých školách na Slovensku a v zahraničí,
  - d) podielá sa na príprave a distribúcii informácií o štúdiu a ponúkaných študijných programoch.
- (4) Koordinátor pre prácu so študentmi so špecifickými potrebami:
  - a) poskytuje informácie o možnostiach štúdia osôb so špecifickými potrebami,
  - b) podielá sa na tvorbe podmienok na štúdium osôb so špecifickými potrebami.

- (6) Študijný poradca poskytuje študentom informácie a poradenstvo pri zostavovaní osobných študijných plánov a riešení študijných problémov, spolupracuje s koordinátorom štúdia.
- (7) Mejlová komunikácia medzi študentmi, pedagogickými a nepedagogickými zamestnancami UMB sa uskutočňuje z mejlových adres študentov z pridelenej mejlovej adresy UMB. Žiadosti študentov s potrebnými dokladmi adresované príslušným útvaram UMB/fakúlt sa budú prijímať v tlačenej forme v súlade s pravidlami písania písomnosti.

#### **4. časť**

### **KONTROLA ŠTÚDIA A HODNOTENIE KVALITY VÝSLEDKOV ŠTÚDIA**

#### **Čl. 18**

##### **Kontrola štúdia**

- (1) Hodnotenie študijných výsledkov študenta v rámci študijného predmetu sa uskutočňuje priebežnou kontrolou počas výučbovej časti semestra (kontrolné otázky, písomné testy, úlohy na samostatnú prácu, semestrálne práce, laboratórny protokol, referát na seminári a pod.) a na ich základe záverečným ukončením študijných povinností.
- (2) Formy hodnotenia a ich podiel na celkovom hodnotení štúdia je uvedený v informačnom liste predmetu. Súčet podielov jednotlivých foriem hodnotenia na celkovom hodnotení štúdia predmetu je 100%.
- (3) Absolvovanie predmetu sa zvyčajne hodnotí známkou. Známka vyjadruje kvalitu osvojenia vedomostí alebo schopností v súlade s cieľom predmetu uvedeným v informačnom liste predmetu.
- (4) Hodnotenie známkou sa uskutočňuje na základe celkovej percentuálnej úspešnosti študenta vo všetkých formách hodnotenia študijných výsledkov v rámci predmetu podľa klasifikačnej stupnice, ktorú tvorí šesť klasifikačných stupňov:
  - a) A (100 – 94 %) - výborne (vynikajúce výsledky) = 1,
  - b) B (93 – 87 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) = 1,5,
  - c) C (86 – 80 %) - dobre (priemerné výsledky) = 2,
  - d) D (79 – 73 %) - uspokojivo (priateľné výsledky) = 2,5,
  - e) E (72 – 65 %) - dostatočne (výsledky splňajú minimálne kritériá) = 3,
  - f) FX (64 a menej %) - nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca) = 4.
- (5) Každý predmet, ktorého absolvovanie sa hodnotí, má v študijnom programe priradený počet kreditov, ktoré študent získa po jeho úspešnom absolvovaní. Študent študijného programu absolvoval predmet v prípade, ak si ho zapísal a jeho výsledky boli ohodnotené niektorým z klasifikačných stupňov známkou od A po FX. Študent získa kredity za predmet, ak jeho výsledky boli ohodnotené niektorým z klasifikačných stupňov od A po E.
- (6) Za vypísanie dostatočného počtu termínov a ich dodržanie zodpovedá vedúci pracoviska, ktoré predmet zabezpečuje. V prípade choroby, resp. služobnej cesty skúšajúceho, je vedúci pracoviska, ktoré predmet zabezpečuje, povinný zabezpečiť náhradu.
- (7) Študent, ktorý pri vykonávaní študijnej povinnosti preukázateľne podvádzal, hodnotí sa v príslušnom predmete známkou nedostatočne, FX. Podvádzanie pri vykonávaní študijnej povinnosti sa pokladá za disciplinárny priestupok.
- (8) Osoby zodpovedné za hodnotenie predmetu zapisujú výsledky ukončenia študijnej povinnosti v predmete v stanovených termínoch v AIS.
- (9) Ak študent nezískal kredity za predmet v riadnom termíne alebo sa riadneho termínu nezúčastnil, má právo na jeden náhradný/opravný termín. Požiadavky na úspešné absolvovanie predmetu v náhradnom/opravnom termíne určuje garant predmetu a študentom ich oznamuje učiteľ na začiatku semestra. Nesplnenie požiadaviek v náhradnom/opravnom termíne zapisuje učiteľ do AIS. Náhradný/opravný termín musí vyučujúci v AIS riadne vyznačiť.
- (10) Študent, ktorý z vážnych zdravotných alebo osobných dôvodov nemôže vykonať študijné povinnosti v stanovenom termíne, môže ich na základe odsúhlásenej písomnej žiadosti vykonať v inom určenom termíne.

#### **Čl. 19**

##### **Kontrolné etapy**

- (1) Kontrolu priebehu štúdia študenta vykonáva študijné oddelenie po absolvovaní časti štúdia určenej študijným programom alebo študijným poriadkom. Formu kontroly priebehu štúdia predstavujú kontrolné etapy štúdia určené študijným poriadkom UMB alebo fakulty, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte.
- (2) Ak chce študent bakalárskeho alebo magisterského/inžinierskeho štúdia pokračovať v štúdiu, musí:
  - b) v prvom semestri štúdia študijného programu úspešne absolvovať minimálne dva povinné predmety,

- c) získať minimálny počet kreditov nevyhnutný na zápis do vyššieho roka bakalárskeho alebo magisterského/inžinierskeho štúdia podľa čl. 12 ods. 2 tohto dokumentu,
  - d) zúčastniť sa každoročne zápisu na nasledujúci akademický rok v termíne určenom časovým harmonogramom štúdia.
- (3) Ak chce doktorand pokračovať v štúdiu, musí:
- a) v prvom roku denného štúdia získať minimálne 40 kreditov, v externom štúdiu 32 kreditov,
  - b) vykonať dizertačnú skúšku v riadnom termíne najneskôr do 18 mesiacov v dennej forme štúdia pri štandardnej dĺžke 3 roky a do 24 mesiacov pri štandardnej dĺžke 4 roky; v externom štúdiu pri štandardnej dĺžke 4 roky najneskôr do 24 mesiacov a pri štandardnej dĺžke 5 rokov do 30 mesiacov odo dňa zápisu na štúdium;
  - c) v termínoch určených osobným študijným plánom absolvovať výročné hodnotenie štúdia na školiacom mieste doktoranda.

### **Čl. 20**

#### **Vážený študijný priemer**

- (1) Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta vo vymedzenom období štúdia sa používa študijný priemer. Vypočítava sa pre každého študenta za akademický rok a za celé štúdium.
- (2) Vážený študijný priemer sa vypočíta tak, že v hodnotenom období sa pre všetky predmety zapísané študentom sčítajú súčiny počtu kreditov a číselného hodnotenia (v zmysle čl. 18 ods. 4 tohto dokumentu) a výsledok sa vydelí celkovým počtom kreditov získaných študentom za dané obdobie.
- (3) Za predmety, ktoré si študent zapísal a úspešne neabsolvoval, sa do váženého študijného priemera započítia známka 4. Predmety, ktoré nie sú hodnotené známkou, sa do výpočtu váženého študijného priemera nezahŕňajú.
- (4) Vážený študijný priemer sa využíva najmä pri celkovom hodnotení štúdia študijného programu, pri prednostnom výbere predmetov z dôvodu kapacitných obmedzení, pri rozhodovaní o priznaní štipendia, poskytnutí pôžičky, pri výbere študentov na akademickú mobilitu a pod.

### **Čl. 21**

#### **Štátne skúšky**

- (1) Jednou z podmienok úspešného ukončenia každého študijného programu je vykonanie štátnej skúšky. Štátnej skúškou je obhajoba záverečnej práce, ktorou sa overuje komplexnosť vedomostí a kompetencií získaných štúdiom, schopnosť tvorivo myslieť a riešiť konkrétné problémy teórie a praxe študijného odboru.
- (2) Štátnu skúšku v riadnom termíne určenom harmonogramom štúdia môže absolvovať študent, ktorý pri kontrole štúdia vykonanej v poslednom roku štúdia splnil povinnosti stanovené v študijnom programe.
- (3) Štátna skúška sa vykoná pred skúšobnou komisiou, ktorá má najmenej štyroch členov. Priebeh štátnej skúšky a vyhlásenie jej výsledkov sú verejné. Rozhodovanie skúšobnej komisie o výsledkoch štátnej skúšky sa uskutoční na neverejnom zasadnutí skúšobnej komisie.
- (4) Členmi komisie na štátnej skúške sú vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov a docentov a ďalší odborníci schválení príslušnou vedeckou radou; ak ide o bakalársky študijný program aj vysokoškolskí učitelia vo funkcií odborného asistenta s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa.
- (5) Zloženie komisií na vykonanie štátnych skúšok sa určuje z osôb oprávnených skúšať podľa odseku 4 tohto článku pre študijné programy uskutočňované na fakulte dekan, pre študijné programy uskutočňované na UMB rektor.
- (6) Najmenej dvaja členovia skúšobnej komisie pre štátne skúšky sú vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov alebo docentov; ak ide o bakalársky študijný program, najmenej jeden vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcií profesora alebo vo funkcií docenta. Odporúča sa, aby najmenej jeden člen komisie pre štátne skúšky v druhom a treťom stupni štúdia bol z prostredia mimo fakulty/UMB.
- (7) Výsledok štátnej skúšky sa hodnotí známkou podľa šesťstupňovej klasifikačnej stupnice. Študent vykoná štátnu skúšku úspešne, ak jeho výsledok bol hodnotený niektorým z klasifikačných stupňov od A po E. Za úspešné vykonanie štátnej skúšky sa študentovi priznávajú kredity. Ak študent nevyhovel, môže štátnu skúšku vykonať v najbližšom opravnom termíne, maximálne do dvoch rokov po skončení štandardnej dĺžky štúdia.

### **Čl. 22**

#### **Záverečné práce**

- (1) Študent bakalárskeho alebo magisterského/inžinierskeho štúdia je povinný zvoliť si tému záverečnej práce najneskôr do konca predposledného akademického roka svojho štúdia a prihlásiť sa na tému záverečnej práce v termíne určenom harmonogramom fakult prostredníctvom AIS.
- (2) Uchádzač o doktorandské štúdium sa na tému dizertačnej práce prihlasuje podaním prihlášky na doktorandské štúdium. Súčasne s prijatím na doktorandské štúdium mu dekan fakulty, na ktorej sa študijný program uskutočňuje, určí školiteľa, tému dizertačnej práce a školiace miesto.
- (3) Podmienky spracovania a obhajoby záverečnej práce vrátane jej obsahu, štruktúry a formálnej úpravy upravuje vnútorný predpis UMB/fakulty.
- (4) Študent odovzdá záverečnú prácu do termínu stanoveného harmonogramom akademického roka príslušnej fakulty.
- (5) Záverečná práca sa zverejňuje a sprístupňuje verejnosti prostredníctvom Centrálneho registra záverečných prác.

### **Čl. 23**

#### **Celkové hodnotenie štúdia**

- (1) Celkové hodnotenie štúdia študijného programu sa vykonáva po splnení všetkých povinností predpísaných študijným programom vrátane vykonania štátnej skúšky.
- (2) Celkové hodnotenie štúdia študijného programu sa vyjadruje stupňami:
  - a) prospel s vyznamenaním,
  - b) prospel.
- (3) Každý stupeň vysokoškolského štúdia sa hodnotí samostatne. Stupeň „prospel s vyznamenaním“ sa študent hodnotí, ak jeho vážený študijný priemer za prvý stupeň štúdia je najviac 1,30 alebo za druhý stupeň štúdia je najviac 1,30 a na štátnej skúške bol klasifikovaný stupňom A (1). V ostatných prípadoch sa študent hodnotí stupňom „prospel“.
- (4) Stupeň „prospel s vyznamenaním“ sa študent doktorandského štúdia hodnotí, ak jeho vážený študijný priemer zo všetkých súčastí dizertačnej skúšky (prvá časť štátnej skúšky) je najviac 1,5 a z obhajoby dizertačnej práce (druhá časť štátnej skúšky) dosiahol hodnotenie A (1). V ostatných prípadoch sa študent hodnotí stupňom „prospel“.
- (5) Za vynikajúce študijné výsledky dosiahnuté počas štúdia môže byť študentovi udelená cena dekana fakulty podľa vnútorného predpisu fakulty alebo cena rektora UMB, ak študent za celé obdobie štúdia dosiahol vážený študijný priemer najviac 1,1 vrátane.

### **5. časť**

#### **ZMENY V PRIEBEHU ŠTÚDIA A SKONČENIE ŠTÚDIA**

### **Čl. 24**

#### **Zmena študijného programu**

- (1) Študent má právo za podmienok určených študijným poriadkom fakulty zmeniť študijný program v rámci toho istého študijného odboru alebo príbuzného študijného odboru v rámci UMB alebo inej vyskej školy, ak o to písomne požiada. Podmienky zápisu na štúdium v prípade zmeny študijného programu sú upravené v čl. 10 ods. 4,5,6 tohto dokumentu.
- (2) Ak ide o študijné programy uskutočňované na fakulte, rozhoduje o žiadosti študenta dekan, ak sa predmetné študijné programy uskutočňujú na rôznych fakultách UMB, je potrebný súhlas obidvoch dekanov.

### **Čl. 25**

#### **Prerušenie štúdia**

- (1) Štúdium študijného programu možno na žiadosť študenta prerušiť:
  - a) z vážnych zdravotných alebo z iných vážnych osobných dôvodov študenta dlhodobého charakteru, a to aj opakovane, spolu najviac na dva roky,
  - b) bez uvedenia dôvodu, najviac na jeden rok a najskôr po splnení študijných podmienok pre postup do ďalšieho roka štúdia.
- (2) Žiadosť o prerušenie štúdia predkladá študent na študijné oddelenie po zápise do príslušného roku štúdia. Prerušenie štúdia povoluje prodekan pre pedagogickú činnosť, ak ide o študijný program uskutočňovaný na fakulte. Ak ide o študijný program uskutočňovaný na UMB, prerušenie štúdia povoluje prorektor pre pedagogickú činnosť.
- (3) Štúdium nie je možné prerušiť, ak študent nesplnil podmienky pre postup do ďalšej časti štúdia v termíne určenom harmonogramom akademického roka alebo študijným poriadkom. Bez uvedenia závažného

- dôvodu štúdium nie je možné prerušiť počas výučbovej časti semestra a obdobia na ukončenie študijných povinností v semestri.
- (4) Prerušenie štúdia u študenta doktorandského štúdia, ktorý sa prihlásil na tému dizertačnej práce vypísanú externou vzdelávacou inštitúciou (§ 54 ods. 12 zákona o vysokých školách), povoľuje v súlade s odsekom 2 tohto článku dekan alebo rektor po kladnom vyjadrení riaditeľa externej vzdelávacej inštitúcie.
  - (5) Ak študent preruší štúdium v akademickom roku, v ktorom mu vzniká povinnosť hradieť školné, bude na štúdium opäťovne zapísaný až po úhrade príslušného školného. Študent, ktorému bolo štúdium prerušené, prestáva byť študentom dňom prerušenia a študentom sa stáva odo dňa opäťovného zápisu na štúdium.
  - (6) Študentovi, ktorý po prerušení štúdia nemôže pokračovať v štúdiu študijného programu, na ktorý bol prijatý, pretože tento program sa už neuskutočňuje, UMB/fakulta ponúkne možnosť pokračovať v štúdiu iného príbuzného študijného programu príslušného stupňa.

## Čl. 26

### **Skončenie štúdia**

- (1) Študent riadne skončí štúdium podľa študijného programu, ak:
  - a) úspešne absolvoval všetky povinné predmety a získal predpísaný počet kreditov za povinne voliteľné predmety a ostatné predpísané študijné povinnosti študijného programu,
  - b) získal počas štúdia predpísaný počet kreditov stanovený pre príslušný stupeň štúdia vrátane štátnej skúšky.
- (2) Dňom skončenia štúdia je deň, keď je splnená posledná z podmienok predpísaných na riadne skončenie štúdia daného študijného programu.
- (3) Okrem riadneho skončenia štúdia sa štúdium skončí:
  - a) zanechaním štúdia,
  - b) prekročením štandardnej dĺžky štúdia o viac ako dva roky,
  - c) vylúčením zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek, ktoré vyplývajú zo študijného programu a študijného poriadku,
  - d) vylúčením zo štúdia za disciplinárny priestupok [§ 72 ods. 2 písm. c) zákona o vysokých školách],
  - e) zrušením študijného programu podľa § 87 ods. 2 zákona o vysokých školách, ak študent nepríjme ponuku UMB/fakulty pokračovať v štúdiu iného študijného programu,
  - f) smrťou študenta.
- (4) Rektor/dekan rozhodne o skončení štúdia vylúčením pre nesplnenie študijných požiadaviek podľa čl. 19 ods. 2 a 3 tohto dokumentu. Študentovi, ktorý skončil štúdium z uvedeného dôvodu, vydá UMB/fakulta na základe jeho žiadosti výpis výsledkov štúdia.
- (5) Dňom skončenia štúdia je:
  - a) podľa odseku 3 písm. a) tohto článku deň, keď bolo vyskej škole doručené písomné vyhlásenie študenta o zanechaní štúdia,
  - b) podľa odseku 3 písm. b) tohto článku koniec akademického roka, v ktorom mal študent skončiť vysokoškolské štúdium,
  - c) podľa odseku 3 písm. c) a d) tohto článku deň, keď rozhodnutie o vylúčení zo štúdia nadobudlo právoplatnosť,
  - d) podľa odseku 3 písm. e) tohto článku deň, ku ktorému UMB oznámila zrušenie študijného programu.

## 6. časť

### **DOKLADY O ŠTÚDIU A O ABSOLVOVANÍ ŠTÚDIA**

#### Čl. 27

##### **Doklady o štúdiu**

- (1) Dokladmi o štúdiu na UMB sú preukaz študenta a výpis výsledkov štúdia.
- (2) Preukaz študenta je doklad, ktorý potvrzuje jeho právne postavenie a oprávňuje ho využívať práva a výhody študenta vyplývajúce zo zákonov, z vnútorných predpisov UMB a z dohôd s inými právnickými osobami. Preukaz študenta vydá UMB študentovi po jeho zápisе do registra študentov alebo po zápisе na časť štúdia (čl. 9 ods. 13 tohto dokumentu).
- (3) Výpis výsledkov obsahuje údaje o študijných povinnostach, ktoré študent v rámci štúdia študijného programu splnil. Doklad patrí osobe, ktorá štúdium študijného programu skončila podľa §66 ods. 1

- zákona o vysokých školách, študentovi na základe jeho žiadosti, absolventovi štúdia študijného programu na základe jeho žiadosti.
- (4) Ak sa študijný program uskutočňuje na UMB, výpis výsledkov štúdia vydáva UMB; ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, vydáva ho fakulta. Výpis výsledkov štúdia na základe osobitnej žiadosti študenta vydáva UMB/fakulta aj v anglickom jazyku.
  - (5) Absolventovi spoločného študijného programu UMB nemusí vydať doklady o absolvovaní štúdia, ak na základe dohody spolupracujúcich vysokých škôl vydá tieto doklady spolupracujúca vysoká škola.

### **Čl. 28**

#### **Doklady o absolvovaní štúdia**

- (1) Dokladom o absolvovaní štúdia podľa študijného programu v študijnom odbore v prípade jeho riadneho skončenia sú:
  - a) vysokoškolský diplom,
  - b) vysvedčenie o štátnej skúške,
  - c) dodatok k diplomu.
- (2) Doklad o absolvovaní štúdia, vysokoškolský diplom, vydáva UMB (§ 68 zákona o vysokých školách). V súlade so štatútom UMB [čl. 35 ods. 3 písm. c)] do samosprávnej pôsobnosti fakulty patrí vydávanie dokladov o absolvovaní štúdia a to vysvedčenia o štátnej skúške a dodatku k diplomu. Vysokoškolský diplom súčasne s ostatnými dokladmi o absolvovaní štúdia sa odovzdáva zvyčajne pri akademickom obrade promocií.
- (3) UMB zabezpečuje vydávanie vysokoškolského diplому v kombinácii štátneho jazyka s anglickým jazykom. Ak je vysokoškolský diplom vydaný v dvoch jazykoch, v týchto jazykoch sa vydáva aj dodatok k diplomu, a to buď ako jeden doklad v dvoch jazykoch alebo ako dva doklady v jednotlivých jazykoch.
- (4) Doklady o absolvovaní štúdia sa vydávajú do 45 dní od riadneho skončenia štúdia, okrem prípadov, ak absolvent súhlasi s neskorším vydaním týchto dokladov.
- (5) Absolventom spoločných študijných programov podľa dohody spolupracujúcich vysokých škôl a v súlade so zákonom o vysokých školách:
  - d) vydajú spolupracujúce vysoké školy spoločné doklady o absolvovaní štúdia,
  - e) vydá každá zo spolupracujúcich vysokých škôl samostatné doklady o absolvovaní štúdia,
  - f) vydá doklady o absolvovaní štúdia za všetky spolupracujúce vysoké školy len jedna zo spolupracujúcich vysokých škôl.

### **7. ČASŤ**

#### **PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

### **Čl. 29**

#### **Prechodné ustanovenia**

- 1) Pre študentov prijatých a zapísaných na štúdium študijných programov akreditovaných podľa zákona o vysokých školách účinného do 31. 12. 2012 zostáva v platnosti a účinnosti Študijný poriadok UMB schválený v AS UMB 25. februára 2008, registrovaný Ministerstvom školstva SR dňa 21. apríla 2008 v znení dodatku č. 1 schváleného v AS UMB 22. júna 2009, registrovaného Ministerstvom školstva SR dňa 7. júla 2009, v znení dodatku č. 2 schváleného v AS UMB 22. apríla 2010, registrovaného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR dňa 8. júna 2010 a v znení dodatku č. 3 schváleného v AS UMB 29. apríla 2013.
- 2) Podmienky na riadne skončenie štúdia pre študentov prijatých a zapísaných na štúdium akreditovaných študijných programov podľa zákona o vysokých školách účinného do 31. decembra 2012, vrátane charakteristiky predmetov a standardnej dĺžky štúdia zostávajú zachované.
- 3) Prijímacie konanie na štúdium, ktoré sa má začať od akademického roka 2013/2014, sa uskutoční podľa zákona o vysokých školách účinného do 31. 12. 2012. Študenti zapísaní na štúdium od akademického roka 2013/2014 dokončia štúdium podľa zákona o vysokých školách účinného do 31. 12. 2012.
- 4) Študenti externého štúdia prijatí a zapísaní na štúdium študijných programov akreditovaných do 31. 12. 2012 dokončia štúdium v standardnej dĺžke:
  - a) tri roky v bakalárskom študijnom programe (s kreditovou dotáciou 180 kreditov),
  - b) dva roky v magisterskom/inžinierskom študijnom programe (s kreditovou dotáciou 120 kreditov),
  - c) päť rokov v doktorandskom študijnom programe (s kreditovou dotáciou 180 kreditov).

**Čl. 30**  
**Pôsobnosť**

- (1) Organizácia štúdia v súlade s týmto študijným poriadkom patrí do samosprávnej pôsobnosti UMB a jej fakúlt. Fakulta na základe vlastného rozhodnutia v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi, týmto študijným poriadkom a ostatnými vnútornými predpismi UMB a v súlade s vlastnými potrebami vydá študijný poriadok fakulty.
- (2) Študijný poriadok fakulty podlieha schváleniu AS UMB.

**Čl. 31**  
**Záverečné ustanovenia**

- 1) Týmto študijným poriadkom sa riadi štúdium študentov na UMB priatých a zapísaných na štúdium študijných programov akreditovaných po 1. 1. 2013.
- 2) Tento študijný poriadok bol schválený AS UMB dňa 29. apríla 2013.
- 3) Tento študijný poriadok nadobúda platnosť dňom schválenia v AS UMB a účinnosť od 1. septembra 2013.

V Banskej Bystrici 29. apríla 2013

.....  
**Dr. h. c. prof. PhDr. Beata Kosová, CSc.**  
rektorka UMB

.....  
**RNDr. Miroslav Hužvár, PhD.**  
predseda AS UMB

# ZÁSADY FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED UMB V BANSKEJ BYSTRICI

## K RIGORÓZNEMU KONANIU

---

### § 1

#### Základné ustanovenia

Uchádzač sa môže uchádzať o rigorózne konanie v študijnom programe, v ktorom fakulta rigorózne konania uskutočňuje. Rigorózne skúšky a obhajoby rigoróznych prác upravuje zákon č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Absolventi študijných programov, ktorí získali titul „magister“ môžu vykonať rigoróznu skúšku, ktorej súčasťou je aj obhajoba rigoróznej práce v študijnom programe, v ktorom získali vysokoškolské vzdelanie, alebo v študijnom programe študijného odboru, ktorý je príbuzný k študijnému odboru ich ukončeného študijného programu (§ 53, ods. 8). Fakulta prírodných vied Univerzity Mateja Bela má právo konáť rigorózne skúšky a obhajoby rigoróznych prác v nasledovných študijných programoch:

1. *Učiteľstvo biológie*
2. *Učiteľstvo fyziky*
3. *Učiteľstvo geografie*
4. *Učiteľstvo chémie*
5. *Učiteľstvo informatiky*
6. *Učiteľstvo matematiky*
7. *Učiteľstvo technickej výchovy*
8. *Učiteľstvo technických odborných predmetov*

V týchto študijných programoch sa získava akademický titul „doktor pedagogiky“ (v skratke „PaedDr.“)

1. *Aplikovaná informatika*
2. *Environmentálna chémia*
3. *Environmentálny manažment*
4. *Systémová ekológia*
5. *Matematická štatistika a finančná matematika*
6. *Informatická matematika*

V týchto študijných programoch sa získava akademický titul „doktor prírodných vied“ (v skratke „RNDr.“)

### § 2

#### Prijatie na rigorózne konanie

Prihlášku na rigorózne konanie podáva uchádzač na oddelenie pre pedagogickú činnosť – FPV UMB, PaedDr. Dobríková Beata, Tajovského 40, P.O.BOX 217, 974 01 Banská Bystrica. Tlačivo je možné získať na vyššie uvedenej adrese, alebo na internetovej stránke [www.fpv.umb.sk](http://www.fpv.umb.sk).

##### K prihláške sa dokladá:

1. overená fotokópia vysokoškolského diplomu
2. overená fotokópia vysvedčenia o štátnej skúške
3. overená fotokópia dodatku k vysokoškolskému diplomu
4. životopis
5. kópia dokladu o uhradení poplatku za rigorózne konanie

Na základe vyjadrenia garanta študijného programu, na ktorý sa uchádzač prihlasuje, dekan fakulty posúdi prihlášku uchádzača a do 30 dní odo dňa vyjadrenia garanta informuje uchádzača o svojom stanovisku, či prihlášku na rigorózne konanie prijíma. Garant študijného programu vo svojom vyjadrení zohľadňuje študijné výsledky uchádzača počas vysokoškolského štúdia ako aj predpoklady uchádzača zvládnut' a úspešne ukončiť rigorózne konanie. Garant vyjadri svoje stanovisko k téme rigoróznej práce a navrhne konzultanta, ktorého meno uvedie v prihláške. Konzultantom práce môže byť profesor alebo docent daného alebo príslušného študijného odboru, v ktorom sa rigorózne konanie uskutočňuje. Prihlášku na rigorózne konanie podpisuje aj vedúci pracoviska, na ktorom sa rigorózne konanie uskutočňuje. Rigorózne konanie sa začína dňom schválenia prihlášky dekanom fakulty. Na základe schválenej prihlášky dekanom fakulty, PaedDr. Beata Dobríková zaeviduje uchádzača a potrebné údaje o rigoróznej práci do systému AIS.

Uchádzač v prihláške na rigorózne konanie uvedie študijný program, v ktorom získal vysokoškolské vzdelenie a študijný program, ktorý si zvolil na vykonanie rigoróznej skúšky. V prípade, že ide o absolventa zahraničnej vysokej školy pripojí aj overenú kópiu vysokoškolského diplому o jeho nostrifikácii. Rigoróznu prácu odovzdá uchádzač na oddelenie pre pedagogickú činnosť, PaedDr. Beate Dobríkovej, do 18 mesiacov od začatia rigorózneho konania. Dekan oznamuje uchádzačovi termín konania rigoróznej skúšky spolu s obhajobou rigoróznej práce do 6 mesiacov od odovzdania rigoróznej práce, najneskôr 1 mesiac pred jej konaním. Ak uchádzač z neodôvodnitelných dôvodov neodovzdá rigoróznu prácu v stanovenom časovom termíne, rigorózne konanie sa ukončuje a uchádzačovi sa nevracia uhradený poplatok za rigorózne konanie.

### § 3 **Komisia pre rigoróznu skúšku**

Rigorózna skúška sa koná pred komisiou pre rigorózne skúšky. Komisia je minimálne štvorčlenná vrátane jej predsedu. Predseda vymenúva a odvoláva dekan. Predseda komisie je garant študijného programu II. stupňa vysokoškolského štúdia, v ktorom sa rigorózne konanie uskutočňuje. Členmi komisie sú vysokoškolskí učitelia s pedagogicko-akademickou hodnosťou docent a profesor. Členovia komisie, ktorých minimálna hodnosť je CSc. alebo PhD. a musia byť schválení Vedeckou radou FPV UMB. Členov komisie vymenúva a odvoláva dekan na návrh garanta študijného programu. Práca v komisii pre rigorózne skúšky a obhajoby ako aj funkcia oponentov a konzultanta rigoróznej práce je honorovaná.

### § 4 **Rigorózna práca**

Uchádzač predkladá rigoróznu prácu v dvoch vyhotoveniach v tlačenej podobe a v jednom vyhotovení v elektronickej forme v pdf formáte. Rigorózna práca v tlačenej podobe je zviazaná v nerozoberateľnej väzbe. Elektronická verzia práce musí byť identická s tlačenou verziou. Rigoróznu prácu uchádzač predkladá v zmysle Smernice č. 3/2010 o záverečných a kvalifikačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici. Táto smernica upravuje rozsah práce ako aj jej formálnu stránku, definuje charakter práce a všetky ostatné náležitosti. Smernica je prístupná pre uchádzačov na stránke [www.fpv.umb.sk](http://www.fpv.umb.sk). Rigoróznu prácu odovzdá uchádzač na oddelení pre pedagogickú činnosť až po zaregistrovaní v Centrálnom registri záverečných prác a odovzdaní dokumentov, ktoré z tejto registrácie a smernice vyplývajú. Na vyzvanie oddelením pre pedagogickú činnosť určí garant študijného programu pre posúdenie rigoróznej práce dvoch oponentov. Jedným z oponentov môže byť pracovník z pracoviska (napr. vysokej školy) uchádzača. Oponentom bude oddelením pre pedagogickú činnosť práca doručená spolu s dohodou o vykonaní práce. Oponenti vyhotovia na rigoróznu prácu písomný posudok v lehote do 6 týždňov od obdržania rigoróznej práce na oponentúru. Písomný posudok v dvoch podpísaných kópiach doručia na oddelenie pre pedagogickú činnosť. V prípade negatívneho posúdenia rigoróznej práce garant oznámi dekanovi jej prijatie alebo vrátenie uchádzačovi. Oponentské posudky doručí fakulta uchádzačovi o rigorózne konanie. Rigorózna práca predstavuje kvalitatívne vyššiu úroveň ako diplomová práca. Môže obsahovať riešenie čiastkového problému, riešenie problému práce v danom odbore.

### § 5 **Rigorózna skúška a obhajoba rigoróznej práce**

Rigorózna skúška sa koná za prítomnosti predsedu a členov komisie. Začína sa obhajobou rigoróznej práce. Po obhajobe rigoróznej práce sa koná ústna skúška. Jej súčasťou sú dva povinné predmety širšieho vedného základu a jeden povinne voliteľný predmet. Tieto by mali súvisieť s témom rigoróznej práce alebo s oblasťou, v ktorej uchádzač pôsobí. Obhajoba rigoróznej práce a rigoróznej skúšky sa koná v jednom dni. Uchádzači s vykonanou dizertačnou skúškou v rámci ich súčasného doktorandského štúdia podajú prihlášku obvyklým spôsobom, ktorý je uvedený v § 2 týchto zásad. Na základe písomnej žiadosti uchádzača, doplnenej dokladom o vykonaní dizertačnej skúšky a odporučenia garanta príslušného študijného programu môže dekan FPV uznať vykonanú dizertačnú skúšku ako časť rigoróznej skúšky. Uchádzačovi zostáva povinnosť predložiť rigoróznu prácu a obhájiť ju.

Ak uchádzač na rigoróznej skúške nevyhovel alebo neobhájil rigoróznu prácu, môže skúšku a obhajobu absolvovať najskôr po 3 mesiacoch odo dňa jej konania. Ak pri skúške nevyhovel v jednom predmete,

opakuje skúšku len z tohto predmetu. Uchádzač, ktorý neuspeje ani na prvýkrát opakovanej rigoróznej skúške, alebo obhajobe rigoróznej práce, nemôže sa na FPV UMB viac uchádzať o rigorózne pokračovanie.

## § 6

### **Poplatky spojené s rigoróznym konaním**

Príspevok na úhradu nákladov spojený so zabezpečením konania rigoróznej skúšky a obhajoby rigoróznej práce je stanovený Smernicou aktuálnou vždy pre daný akademický rok o výbere poplatkov na UMB.

Poplatok je stanovený na 480 €

Číslo účtu: 7000095590 Kód banky: 8180 VS: 10552104

Poplatok za vydanie diplому je stanovený Smernicou aktuálnou vždy pre daný akademický rok o výbere poplatkov na UMB. Poplatok je stanovený na 50 €.

Číslo účtu: 7000095590 Kód banky: 8180 VS: 10520305

**doc. RNDr. Jarmila Kmet'ová, PhD.**

prodekanka pre pedagogickú činnosť  
a sociálnu starostlivosť o študentov

## ZAMESTNANCI FPV V AKADEMICKOM ROKU 2013/2014

<b>Titul</b>	<b>Priezvisko a meno</b>	<b>Pracovisko</b>	<b>telefón</b>	<b>E-mail</b> *@umb.sk
<i>Poznámka: telefónne číslo je klapka na katedru</i>				
Mgr., PhD	Adamcová Marcela	Katedra biológie a ekológie	7104	Marcela.Adamcova
doc. RNDr. , CSc.	Alberty Roman	Katedra biológie a ekológie	7108	Roman.Alberty
prof. RNDr., CSc.	Andráš Peter	Katedra životného prostredia	5809	andras@savbb.sk
Mgr., PhD.	Anstead Lenka	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7302	Lenka.Anstead
RNDr., PhD.	Bačkor Peter	Katedra biológie a ekológie	7102	Peter.Backor
	Bačkorová Jana	Oddelenie pre pedag. činnosť	7408	Jana.Backorova
Mgr., PhD.	Balážovič Ľuboš	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7355	Ľubos.Balazovic
Mgr.	Barto Peter	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7310	Peter.Barto
PaedDr.	Bendík Miloš	Katedra techniky a technológií – ID	7453	Milos.Bendik
Mgr.	Beniačiková Mária	Katedra matematiky – ID	7223	maria.beniacikova
	Bešľák Róbert	Referát počítačovej siete (CTJ)	7442	Robert.Bestak
prof. RNDr., CSc.	Bitušík Peter	Katedra biológie a ekológie	7110	Peter.Bitusik
doc. RNDr., CSc.	Brincková Jaroslava	Katedra matematiky	7122	jaroslava.brinckova
Mgr.	Brišová Alžbeta	Katedra matematiky – ID	7223	alžbeta.brisova
PaedDr., PhD.	Brodeneč Ivan	Katedra informatiky	7128	Ivan.Brodeneč
RNDr., PhD.	Budzák Šimon	Katedra chémie	7348	Šimon.Budzak
Mgr.	Bukovinová Jana	Katedra matematiky – ID	7223	jana.bukovinova
Mgr.	Cimra Michal	Katedra techniky a technológií – ID	7219	Michal.Cimra
	Coch Jaroslav	Katedra techniky a technológií	7456	Jaroslav.Coch
PaedDr., PhD.	Čellárová Lýdia	Katedra techniky a technológií	7219	Lýdia.Cellarova
Doc. RNDr., CSc.	Čižmárová Katarína	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7304	Katarina.Cizmarova
RNDr., PhD.	Čunderlíková Katarína	Katedra matematiky	7228	katarina.cunderlikova
Ing., PhD.	Dado Miroslav	Katedra životného prostredia	5815	Miroslav.Dado
RNDr., PhD.	Dirbák Matúš	Katedra matematiky	7226	matúš.dirbák
PaedDr.	Dobríková Beata	Oddelenie pre pedag. činnosť	7406	Beata.Dobrikova
Ing., PhD.	Drimál Marek	Katedra životného prostredia	7432,5809	Marek.Drimál
Mgr.	Dubovská Miriam	Katedra matematiky – ID	7223	miriam.dubovska
prof. PaedDr., CSc.	Ďuriš Milan	Katedra techniky a technológií	7216	Milan.Duris
RNDr., PhD.	Dzúrová Miroslava	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7246	Miroslava.Smreckova
RNDr., PhD.	Ferenc Štefan	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7253	Štefan.Ferenc
Ing.	Foltinský Štefan	Tajomník	7402	Štefan.Foltinsky
doc. PaedDr., CSc.	Franc Valerián	Katedra biológie a ekológie	7101	Valerian.Franc
Doc. RNDr., PhD.	Gajdoš Alfonz	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7310, 7404	Alfonz.Gajdos
RNDr., PhD.	Gáperová Svetlana	Katedra biológie a ekológie	7107	Svetlana.Gaperova
	Gavaliová Katarína	Katedra informatiky	7133	Katarina.Gavalova
Mgr., PhD.	Gondášová Anna	Referát vedy, výskum a edičnej činnosti	7431	Anna.Gondasova
doc. RNDr., CSc.	Gregáň Fridrich	Katedra chémie	7211	Fridrich.Gregan
PaedDr., PhD.	Gregorová Bohuslava	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7308	Bohuslava.Gregorova
doc. Mgr., PhD.	Grendár Marian	Katedra matematiky	7227	umergren@savba.sk
Mgr.	Guffová Daniela	Katedra matematiky – ID	7224	daniela.guffová
Ing., PhD.	Hamerlík Ladislav	Katedra biológie a ekológie	7107	Ladislav.Hamerlik
Mgr.	Hanesová Renata	Katedra matematiky – ID	7135	renata.hanesova
prof. RNDr., CSc.	Hanel Pavol	Katedra matematiky	7233	pavol.hanel
doc. RNDr., CSc.	Haviar Miroslav	Katedra matematiky	7224	miroslav.haviar
prof. RNDr. , PhD.	Holec Stanislav	Katedra fyziky	7204	Stanislav.Holec
Mgr.	Holos Juraj	Katedra matematiky – ID	7135	juraj.holos
	Horňáková Miroslava	Katedra techniky a technológií	7215	Miroslava.Horňáková

Ing., PhD.	Horváthová Dana	Katedra informatiky	7126	Dana.Horvathova
doc. RNDr., PhD.	Hric Roman	Katedra matematiky – IMI	7231	hric@savbb.sk
doc. RNDr., CSc.	Hrnčiar Pavel	Katedra matematiky	7227	pavol.hrnčiar
Ing., PhD.	Hroncová Emília	Katedra životného prostredia	5810	Emilia.Hroncova
Mgr., PhD.	Hruška Martin	Katedra fyziky	7203	Martin.Hruska
MSc., PhD.	Hu Kan	Katedra matematiky – IMI	7240	hu@savbb.sk
RNDr., PhD.	Chovan Jaroslav	Katedra fyziky	7221	Jaroslav.Chovan
Mgr.	Chvojková Michaela	Katedra matematiky – ID	7223	michaela.chvojkova
doc. RNDr., PhD.	Ilias Miroslav	Katedra chémie	7351	Miroslav.Ilias
Mgr.	Imrevová Katarína	Katedra techniky a technológií – ID		
Mgr.	Ivaška Michal	Katedra matematiky – ID	7224	michal.ivaska
RNDr., PhD.	Jaduďová Jana	Katedra životného prostredia	5802	Jana.Jadudova
Ing., PhD.	Jakubík Ján	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7309	Jan.Jakubik
doc. RNDr., CSc.	Janiš Vladimír	Katedra matematiky	7228	vladimir.janis
Doc. RNDr., CSc.	Jeleň Stanislav	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7254	Stanislav.Jelen
RNDr., PhD.	Júdová Jana	Katedra biológie a ekológie	7109	Jana.Judova
	Kamenská Miroslava	Referát prevádzky a majetku	7142	Miroslava.Kamenska
Ing., CSc.	Kanianska Radoslava	Katedra životného prostredia	5807	Radoslava.Kanianska
Mgr., PhD.	Karabáš Ján	Katedra matematiky – IMI	7226, 6981	karabas@savbb.sk
Mgr.	Kazdová Milada	Katedra matematiky – ID	7223	milada.kazdova
RNDr., PhD.	Klaúčo Michal	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7305	Michal.Klauco
doc. Ing., CSc.	Klima Ján	Katedra fyziky	7201	Jan.Klima
Ing.	Kmet Igor	Katedra fyziky	7221	Igor.Kmet
doc. RNDr., PhD.	Kmeťová Jarmila	Katedra chémie	7210, 7433	Jarmila.Kmetova
Mgr.	Kmotíková Adriana	Referát prevádzky a majetku	7142	Adriana.Kmotrikova
Prof. Ing., CSc.	Kobza Jozef	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7352	Jozef.Kobza
Mgr.	Kobza Vladimír	Katedra matematiky – ID	7223	vladimir.kobza
	Kollárová Elena	Sekretariát dekanu a tajomníka	7404	Elena.Kollarova
M.S., PhD.	Kolomeytsev Evgeny	Katedra fyziky	7205	Evgeny.Kolomeytsev
RNDr., CSc.	Konôpková Pavel	Katedra matematiky	7230	pavol.konopka
doc. RNDr., PhD.	Kováčik Štefan	Katedra matematiky	7123	stefan.kovacik
Mgr.	Kozová Daniela	Katedra fyziky	7202	Daniela.Kozova
RNDr., PhD.	Kráľ Pavol	Katedra matematiky – IMI	7231, 6614	pavol.kral
	Krpelán Peter	Katedra techniky a technológií	7454	
Ing., PhD.	Kučerka Martin	Katedra techniky a technológií	7222	Martin.Kucerka
Ing., PhD.	Kvasnová Petra	Katedra techniky a technológií	7220	Petra.Kvasnová
	Kvorková Andrea	Katedra matematiky	7233	andrea.kvorkova
Mgr.	Labuda Pavol	Katedra techniky a technológií – ID	7453	Pavol.Labuda
prof. Mgr., CSc.	Ladomerský Juraj	Katedra životného prostredia	5810	Juraj.Ladomersky
	Lalíková Marcela	Referát rozpočtových a mimorozpr. zdrojov, účtovníctva a podnik. činnosti	7430	Marcela.Lalikova
Mgr.	Lásiková Paulína	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7301	Paulina.Lasikova
Ing.	Lichá Janka	Referát miezd a ľudských zdrojov	7401	Janka.Licha
doc. RNDr., PhD.	Lichárová Mária	Katedra chémie	7212	Maria.Lichvarova
Bc.	Löbb Viliam	Katedra techniky a technológií	7455	Viliam.Lobb
RNDr., PhD.	Mackovičová Lenka	Katedra matematiky – IMI	7226	lenka.mackovicova
RNDr., PhD.	Madleňák Tibor	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7300	Tibor.Madlenak
Mgr.	Machala Jakub	Katedra techniky a technológií – ID	7453	Jakub.Machala
Mgr.	Majerová Jana	Katedra matematiky – ID	7135	jana.majerova
doc. RNDr., CSc.	Maličký Peter	Katedra matematiky	7230	peter.malicky
Mgr., PhD.	Malina Radova	Katedra biológie a ekológie	7104	Radovan.Malina
doc. RNDr., PhD.	Marková Iveta	Katedra životného prostredia	5805	Iveta.Markova
	Masárová Anna	Katedra chémie	7245	Anna.Masarova
doc. RNDr., PhD.	Medved' Miroslav	Katedra chémie	7207	Miroslav.Medved
Mgr., PhD.	Medveďová Alžbeta	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7303	Alzbeta.Medvedova

prof. RNDr., PhD.	Melicherčík Milan	Katedra chémie	7209	Milan.Melichercik
RNDr., PhD.	Melicherčík Miroslav	Katedra informatiky	7124	Miroslav.Melichercik
RNDr., PhD.	Melichová Zuzana	Katedra chémie	7350	Zuzana.Melichova
Doc. RNDr., CSc.	Michal Pavel	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7304	Pavel.Michal
RNDr., PhD.	Michalíková Alžbeta	Katedra informatiky	7129	Alzbeta.Michalikova
RNDr., CSc.	Monoszová Gabriela	Katedra matematiky	7260	gabriela.monoszova
PhDr., PhD.	Murín Ivan	Katedra životného prostredia	5807	Ivan.Murin
Mgr.	Murínová Elena	Katedra matematiky – ID	7223	elena.murinova
Ing., PhD.	Nagyová Iveta	Katedra chémie	7350	Iveta.Nagyova
prof. RNDr., DrSc.	Nedela Roman	Katedra matematiky	7240, 6983	nedela@savbb.sk
Mgr.	Nedela Roman, ml.	Katedra matematiky – ID	7223	
doc. Ing., CSc.	Novák Daniel	Katedra techniky a technológií	7218	Daniel.Novak
doc. Ing., PhD.	Očkajová Alena	Katedra techniky a technológií	7217	Alena.Ockajova
Ing., PhD.	Pavlovkin Ján	Katedra techniky a technológií	7218	Jan.Pavlovkin
Mgr.	Pecníková Daniela	Referát pokladne	7437	Daniela.Pecnikova
Mgr.	Petránová Ivana	Katedra chémie	7245	Ivana.Petranova
Mgr.	Petrášová Anna	Katedra biológie a ekológie	7106	Anna.Petasova
	Petrášová Margita	Referát registratúry a archívu	7141	Margita.Petasova
assoc. prof., Ph.D.	Pidlisnyuk Valentina V.	Katedra životného prostredia	5815	Valentina.Pidlisnyuk
Mgr.	Piliarová Michaela	Oddelenie pre pedag. činnosť	7408	Michaela.Piliarova
Mgr.	Piliarová Zuzana	Katedra biológie a ekológie	7101, 7147	Zuzana.Piliarova
Bc.	Pivolusková Daniela	Katedra chémie	7208	Daniela.Pivoluskova
Ing.	Plavuchová Mária	Oddelenie pre pedag. činnosť	7407	Maria.Plavuchova
Ing.	Podrážková Michaela	Katedra životného prostredia	5804	Michaela.Podrazkova
Mgr., PhD.	Pouš Richard	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7309	Richard.Pous
Mgr.	Považan Jaroslav	Katedra matematiky – ID	7223	jaroslav.povazan
doc. RNDr., PhD.	Pristaš Peter	Katedra biológie a ekológie	7109	pristas@saske.sk
	Pribil Michal	Referát počítačovej siete (CTJ)	7442	Michal.Pribil
Mgr.	Raffayová Terézia	Referát pre rozvoj a medzinárodnej spolupráce	7431	Terezia.Raffayova
RNDr., PhD.	Raganová Janka	Katedra fyziky	7205	Janka.Raganova
Ing., PhD.	Rajnicová Henrieta	Katedra techniky a technológií	7220	Henrieta.Rajnicova
RNDr.,PhD.	Renčová Magdaléna	Katedra matematiky	7231	magdalena.rencova
prof.RNDr.,DrSc.,Dr.h.c.	Riečan Beloslav	Katedra matematiky	7238	beloslav.riezan
RNDr., PhD.	Sebínová Katarína	Katedra matematiky	7122	katarina.sebinova
PaedDr. Mgr., PhD.	Siládi Vladimír	Katedra informatiky	7132	Vladimir.Siladi
doc. RNDr., CSc.	Sivák Bohuslav	Katedra informatiky	7127	Bohuslav.Sivak
RNDr., PhD.	Skoršepa Marek	Katedra chémie	7347	Marek.Skorsepka
RNDr., PhD.	Slobodníková Ol'ga	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7308	Olga.Slobodnikova
	Slobodová Božena	Referát registratúry a archívu	7141	Bozena.Slobodova
Mgr.	Smolecová Jana	Oddelenie pre pedag. činnosť	7405	Jana.Smolecova
prof. RNDr., DSc., DrSc.	Snoha Ľubomír	Katedra matematiky	7229	Ľubomír.snoha
Mgr.	Sojková Margareta	Katedra techniky a technológií – ID	7456	Margareta.Sojkova
Doc. RNDr., DrSc.	Spišiak Ján	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7244, 7434	Jan.Spišiak
PaedDr., PhD	Spodniaková Pfefferová Miriam	Katedra fyziky	7200	Miriam.Spodniakova
PaedDr.	Stadtrucker Roman	Katedra techniky a technológií – ID		
PaedDr., PhD.	Stebila Ján	Katedra techniky a technológií	7214	Jan.Stebila
	Suja Ľubomír	Referát počítačovej siete (CTJ)	7355	Ľubomír.Suja
prof. Dr. Ing., PhD.	Svítek Miroslav	Katedra informatiky	7130	svitek@lss.fd.cvut.cz
doc. MVDr., CSc.	Šimko Štefan	Katedra životného prostredia	5801	Štefan.Simko2
RNDr., PhD.	Škodová Martina	Katedra geografie, geológie a krajnej ekologie	7303	Martina.Skodova
Ing., PhD.	Škrinárová Jarmila	Katedra informatiky	7130	Jarmila.Skrinarova
doc. RNDr., PhD.	Špitalský Vladimír	Katedra matematiky	7229	Vladimir.spitalsky
Mgr.	Štefaníková Michaela	Katedra techniky a technológií – ID	7456	Michaela.Stefanikova
RNDr., PhD.	Štrbová Eva	Katedra životného prostredia	5808	Eva.Strbova

Mgr., PhD.	Šuch Ondrej	Katedra informatiky	7128	Ondrej.Such
Ing., PhD.	Švajda Juraj	Katedra biológie a ekológie	7106	Juraj.Svajda
Mgr.	Takács Michal	Katedra matematiky – ID	7135	michal.takacs
Mgr., PhD.	Tirčová Barbora	Katedra chémie	7353	Barbora.Tircova
Prof. RNDr., PhD.	Tolmáči Ladislav	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7310	Ladislav.Tolmaci
doc. Dr.rer.nat.	Tomášik Boris	Katedra fyziky	7206	Boris.Tomasik
Ing., PhD.	Tomaškin Ján	Katedra životného prostredia	5802	Jan.Tomaskin
RNDr., PhD.	Tomaškinová Judita	Katedra životného prostredia	5805	Judita.Tomaskinova
Ing., PhD.	Török Ľubomír	Katedra matematiky – IMI	7226	torok@savbb.sk
doc. Ing., PhD.	Trajtel' Ľudovít	Katedra informatiky	7131	Ľudovit.Trajtel
Mgr., PhD.	Trhan Peter	Katedra informatiky	7124	Peter.Trhan
RNDr., PhD.	Turisová Ingrid	Katedra životného prostredia	5801	Ingrid.Turisova
RNDr., CSc.	Uhliarová Eva	Katedra biológie a ekológie	7102	Eva.Uhliarova
Mgr.	Uličná Zuzana	Katedra matematiky – ID	7135	zuzana.ulicna
doc. Ing., PhD.	Urban Peter	Katedra biológie a ekológie	7103	Peter.Urban
Mgr., PhD.	Vagač Michal	Katedra informatiky	7125	Michal.Vagac
Ing.	Valtýni Peter	Referát počítačovej siete (CTJ)	7251	Peter.Valtyni
Mgr.	Vernárska Slávka	Katedra matematiky – ID	7135	slavka.vernarska
Mgr.	Virágová Lenka	Referát rozpočtových a mimorozp. zdrojov, účtovníctva a podnik. činnosti	7430	Lenka.Viragova
	Vrátnica/Ústredňa	Tajovského 40	7111	
MSc.	Wang Naer	Katedra matematiky – ID	7135	wang@savbb.sk
RNDr., PhD.	Weis Karol	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7305	Karol.Weis
prof. RNDr., DrSc.	Wimmer Gejza	Katedra matematiky	7238	wimmer@mat.savba.sk
Doc. Ing., PhD.	Zaušková Ľubica	Katedra geografie, geológie a krajinnej ekologie	7352	Ľubica.Zauskova
prof. Ing., CSc.	Zelený Ján	Katedra životného prostredia	5803	Jan.Zeleny
PaedDr., PhD.	Žáčok Ľubomír	Katedra techniky a technológií	7222	Ľubomír.Zacok

## OBSAH

<b>PRÍHOVOR DEKANA</b>	<b>32</b>
<b>POSLANIE FAKULTY</b>	<b>33</b>
<b>ŠTUDIJNÉ PROGRAMY NA FPV UMB V AKADEMICKOM ROKU 2013/2014</b>	<b>34</b>
<b>VEDENIE FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED UMB</b>	<b>37</b>
<b>AKADEMICKÝ SENÁT FPV UMB</b>	<b>37</b>
<b>VEDECKÁ RADA FPV UMB</b>	<b>38</b>
<b>FAKULTNÍ KOORDINÁTORI A PORADCOVIA ŠTÚDIA</b>	<b>39</b>
<b>PORADCOVIA MOBILÍT V RÁMCI PROGRAMU ERASMUS</b>	<b>39</b>
<b>ŠTUDIJNÍ PORADCOVIA KREDITOVÉHO SYSTÉMU ŠTÚDIA</b>	<b>40</b>
<b>KATEDRY</b>	<b>41</b>
<b>HARMONOGRAM ŠTÚDIA NA FPV UMB PRE AKADEMICKÝ ROK 2013/2014</b>	<b>54</b>
<b>KREDITOVÝ SYSTÉM ŠTÚDIA</b>	<b>55</b>
<b>ODPORÚČANÉ ŠTUDIJNÉ PLÁNY PRE ŠTUDIJNÉ PROGRAMY</b>	<b>56</b>
Bakalárske štúdium	56
Učiteľské študijné programy	58
Neučiteľské študijné programy	76
Magisterské štúdium	102
Učiteľské študijné programy	104
Neučiteľské študijné programy	122
Doktorandské štúdium	141
Medzifakultné štúdium	154
<b>ŠTUDIJNÝ PORIADOK FPV UMB</b>	<b>186</b>
<b>DODATOK K ŠTUDIJNÉMU PORIADKU FPV UMB</b>	<b>203</b>
<b>ŠTUDIJNÝ PORIADOK UMB</b>	<b>208</b>
<b>ZÁSADY FPV UMB BB K RIGORÓZNEMU KONANIU</b>	<b>223</b>
<b>ZAMESTNANCI FPV V AKADEMICKOM ROKU 2013/2014</b>	<b>226</b>

## **Názov publikácie: Sprievodca štúdiom 2013/2014**

Fakulta prírodných vied UMB v Banskej Bystrici

Vydala: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied

Zodpovedná redaktorka: doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD.

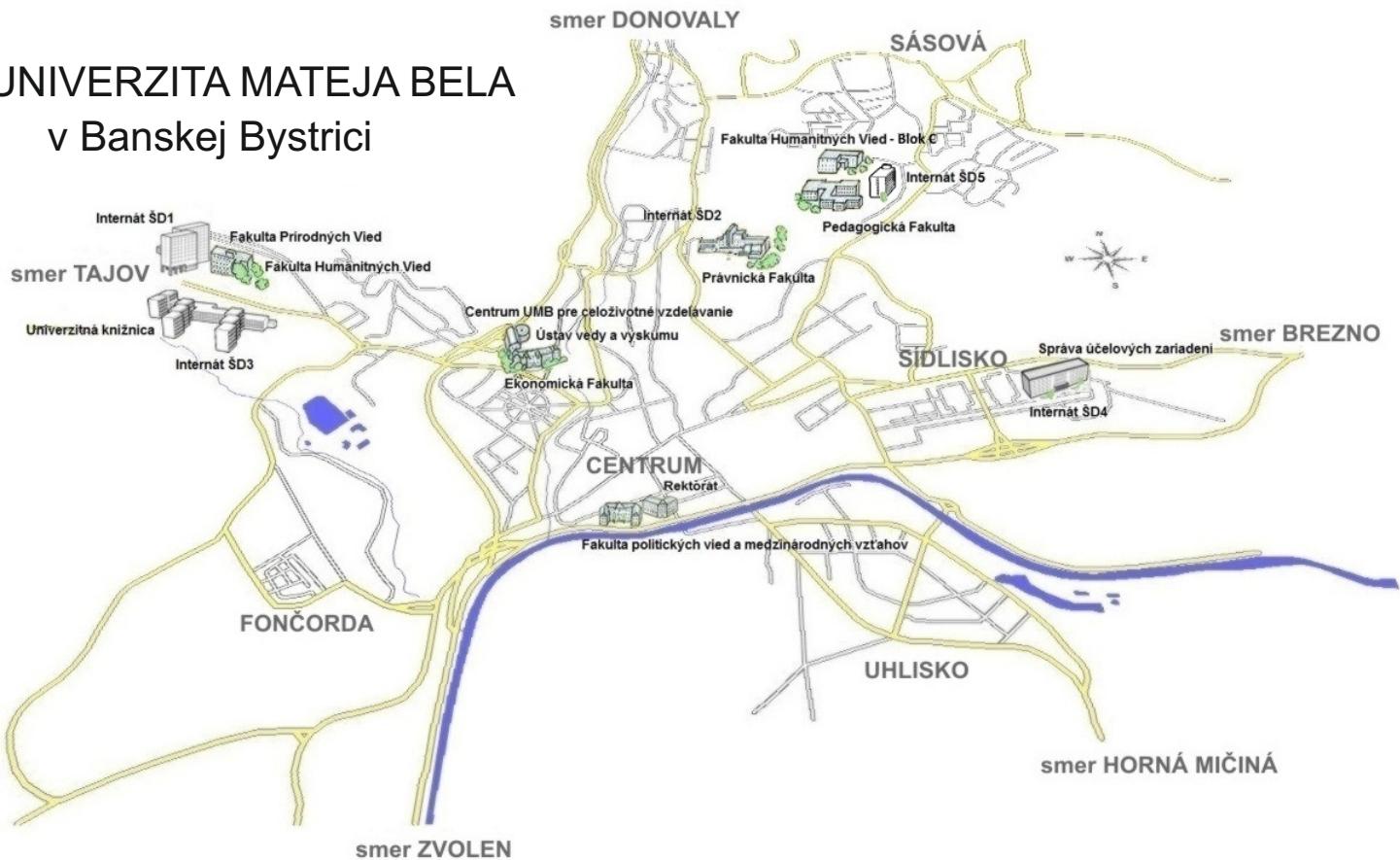
Technická redakcia: Mg. Jana Smolecová

Rozsah: 231 strán, náklad 50 ks, august 2013

**ISBN 978-80-557-0588-0**

**EAN 9788055705880**

# UNIVERZITA MATEJA BELA v Banskej Bystrici



**ISBN 978-80-557-0588-0**