

---

**MASARYKOVA UNIVERZITA V BRNĚ**  
**PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA**



---

**Studijní katalog Vědy o Zemi**

v akademickém roce 2004/2005

---

Brno, květen 2004



# Obsah

<b>Úvodní slovo</b>	<b>7</b>
<b>1 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty</b>	<b>10</b>
<b>2 Harmonogram akademického roku 2004/2005</b>	<b>11</b>
<b>3 Vědy o Zemi — seznam pracovišť</b>	<b>13</b>
<b>4 Jazyková příprava</b>	<b>15</b>
<b>5 Celouniverzitní tělesná výchova</b>	<b>18</b>
<b>6 Společný základ učitelského studia</b>	<b>20</b>
6.1 Pedagogické praxe . . . . .	21
<b>7 Přehled studijních programů a oborů</b>	<b>23</b>
7.1 Přehled studijních programů — akreditace 2002 . . . . .	23
7.2 Přehled studijních programů — původní akreditace . . . . .	25
<b>8 Základní pokyny</b>	<b>26</b>
8.1 Geologie . . . . .	26
8.2 Geografie . . . . .	34
<b>9 Bakalářský program: Geologie</b>	<b>39</b>
9.1 Studijní obor: Geologie . . . . .	39
9.2 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií . . . . .	46
9.3 Studijní obor: Muzeologická geologie . . . . .	52
9.4 Studijní obor Geologie se zaměřením na vzdělávání . . . . .	54
9.5 Studijní obor: Geologie pro víceoborové studium . . . . .	56
<b>10 Magisterský program: Geologie</b>	<b>58</b>
10.1 Studijní obor: Geologie . . . . .	58
10.2 Studijní obor Učitelství geologie . . . . .	72
10.3 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií . . . . .	74
<b>11 Doktorský program: Geologie</b>	<b>75</b>
11.1 Studijní obor: Geologické vědy se zaměřením . . . . .	75
<b>12 Bakalářský studijní program Aplikovaná geografie</b>	<b>77</b>
12.1 Studijní obor: Geoinformatika a regionální rozvoj . . . . .	77
12.2 Studijní obor: Geoinformatika a TUR . . . . .	80

<b>13</b>	<b>Bakalářský studijní program Geografie a kartografie</b>	<b>83</b>
13.1	Studijní obor: Geografie . . . . .	83
13.2	Studijní obor: Geografická kartografie a geoinformatika . . . . .	88
13.3	Studijní obor: Geografie pro víceoborové studium . . . . .	91
13.4	Studijní obor: Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání	94
<b>14</b>	<b>Magisterský studijní program Geografie a kartografie</b>	<b>97</b>
14.1	Studijní obor-směr: Fyzická geografie . . . . .	97
14.2	Studijní obor-směr: Geografická kartografie a geoinformatika . . .	99
14.3	Studijní obor-směr: Sociální geografie . . . . .	101
14.4	Studijní obor-směr: Regionální geografie a regionální rozvoj . . .	103
14.5	Studijní obor: Učitelství geografie a kartografie . . . . .	105

# Struktura záznamů v tabulkách

Tabulky v doporučených studijních plánech mají následující strukturu:

kód	název	kredity	rozsah	zakočnění	učitel
kód		identifikace předmětu v rámci IS MU			
název		název předmětu			
kredity		kreditová hodnota předmětu ve formátu $V + Z$ , kde $V$ je tzv. <i>implicitní počet kreditů</i> , charakterizující zátěž spojenou s plněním průběžných požadavků a $Z$ je počet kreditů za <i>doporučené ukončení předmětu</i> . <sup>1</sup> Je-li $Z = 0$ , pak je počet kreditů uveden pouze v jednoduchém tvaru $V$ .			
rozsah		v případě pravidelné týdenní výuky počet hodin ve struktuře $p/c$ , kde $p$ je počet hodin přednášky, $c$ počet hodin cvičení			
		v případě jednorázové blokované výuky číselný údaj se zkratkou $h$ (hodiny), $d$ (dny) nebo $t$ týdny			
zakočnění		$z$	zápočet		
		$kz$	klasifikovaný zápočet		
		$zk$	zkouška		
		$k$	kolokvium		
učitel		seznam osob vyučujících daný předmět			

**V případě nesrovnalostí mezi údaji ve Studijním katalogu a Informačním systému MU jsou směrodatné údaje v Informačním systému.**

Aktuální elektronická verze tohoto dokumentu je přístupná na adrese <http://www.sci.muni.cz/katalog>.

<sup>1</sup>Je-li to podmínkami studijního programu a konkrétního předmětu dovoleno, lze volit odlišné zakončení; v takovém případě se hodnota  $Z$  u předmětu PFF stanoví podle Čl. 7 předpisu *Výuka a tvorba studijních programů*



Milé studentky, milí studenti,

v nadcházejícím akademickém roce se naše fakulta bude zřejmě ještě více než dosud vyrovnávat s obtížemi provázejícími dlouho očekávanou rekonstrukci budov v historickém areálu na Kotlářské. Činíme tak s nadějí, že se po více než 80 letech fakulta dočká důstojných prostorových podmínek pro svoji vzdělávací a výzkumnou činnost. Po nedávné rekonstrukci dvou budov Ústavu geologických věd půjde v letošním roce především o výstavbu Informačního centra, díky které získáte především vy, naši studenti, odpovídající prostory pro svoji samostatnou přípravu a naše fakulta moderně vybavenou knihovnu.

S touto vidinou a rovněž s nadějí na nepříliš vzdálenou dobu ukončení rekonstrukcí bych vás rád požádal o toleranci a trpělivost s mnoha omezeními a nejednou improvizací, které budou jistě stavební úpravy provázet.

Změny, kterými univerzita a tedy i fakulta prochází, se však netýkají jen stavebních úprav. Tyto změny mají podobu i změn organizačních. Po několika změnách studijního a zkušebního řádu by nyní mělo dojít ke stabilizaci studijních předpisů, aby se s nimi mohli studenti i učitelé dostatečně sžít a zejména pak, aby studenti dokázali využívat předností, které měly změny za cíl – tj. především při vědomí vlastní zodpovědnosti za plnění základních podmínek využívat větší volnosti při průchodu studiem.

Budu rád, když se zapojíte do diskusí o dalším rozvoji a koncepci výuky, mimo jiné i cestou přímé komunikace s děkanem na adrese [dekan@sci.muni.cz](mailto:dekan@sci.muni.cz) nebo prostřednictvím Spolku přírodovědců či aktivní účastí v pravidelné anketě o studiu v rámci Informačního systému.

Závěrem dovoluji, abych všem popřál mnoho úspěchů v nadcházejícím akademickém roce a ještě jednou požádal o toleranci a trpělivost při překonávání obtíží. Děkuji.

Milan Gelnar, děkan

Milé studentky, milí studenti,

zdravím vás při vstupu na přírodovědeckou fakultu MU v akademickém roce 2004/2005. Vítám jednak vás, kteří se vracíte do známého prostředí, abyste pokračovali ve studiu i odborné práci, ale stejně srdečně i vás, čerstvé maturanty, kteří na akademickou půdu vstupujete poprvé. Studijní katalog, který jste právě otevřeli, bude vaším průvodcem studiem v nadcházejícím akademickém roce. Aby vám však mohl sloužit co nejlépe, je důležité, abyste se seznámili se základními právními normami a předpisy, jimiž se vaše studium musí a bude řídit:

- Zákon č. 111/1998 Sb. *O vysokých školách a změně a doplnění dalších zákonů a jeho novela (zákon č. 147/2001 Sb.)*,
- Statut Masarykovy univerzity v Brně a jeho přílohy,
- Statut Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně a její vnitřní předpisy.

Nejdůležitějšími přílohami uvedených dokumentů jsou

- Studijní a zkušební řád pro studenty bakalářských a magisterských studijních programů (předpis Masarykovy univerzity v Brně) a opatření děkana fakulty k tomuto řádu,
- Výuka a tvorba studijních programů (vnitřní předpis Přírodovědecké fakulty MU v Brně) a opatření děkana ke změnám tohoto předpisu.

Ustanoveními posledních dvou uvedených předpisů se řídí obsahové i organizační zásady studia na fakultě. Jsou proto závazné nejen pro vás, ale i pro vaše učitele. Oba tyto dokumenty najdete v dílu Studijního katalogu nazvaném *Informace pro studenty*, spolu s poznámkami a příklady týkajícími se výkladu jednotlivých ustanovení Studijního a zkušebního řádu a jejich aplikace v podmínkách studia obvyklých na naší fakultě. Informace pro studenty byly v tištěné podobě vydány v akademickém roce 2003/2004 a jsou stále aktuální. Platné dokumenty najdete na www stránkách fakulty. Byla bych velice ráda, kdybyste předpisy pečlivě pročetli a naučili se jich v průběhu studia automaticky využívat. Pouze tak se vám podaří nejen bez problémů plnit všechny povinnosti při organizaci vašeho studia, ale také účinně uplatňovat vaše studentská práva.

Patří k nim především **právo studenta uplatnit vlastní představu o svém odborném zaměření** a upravit si svůj postup ve studiu prostřednictvím studijního plánu. Děje se tak ovšem v rámci pravidel, která jsou pro sestavování studijního plánu stanovena studijním programem, v němž je student fakulty zapsán. Každý studijní program je samostatným vzdělávacím projektem v některém z vědních oborů pěstovaných na fakultě, který se člení do studijních oborů, případně ještě jemněji, do studijních směrů. K jeho náležitostem patří formulace všech obsahových i formálních požadavků na jeho absolvování a charakteristika způsobu průběžného hodnocení výsledků studia prostřednictvím kreditového systému založeného na Evropském systému převodu kreditů. Základní z těchto údajů o studijních programech a jejich oborech, které při sestavování vašeho studijního plánu musíte respektovat, jsou shrnuty ve Studijním katalogu. Studijní katalog vám současně nabízí určitý standardní a osvědčený postup ve studiu, takzvaný Doporučený studijní plán. Podrobné údaje o jednotlivých studijních programech, oborech a směrech jsou součástí akreditačních materiálů fakulty, které jsou dostupné v elektronické podobě (<http://www.sci.muni.cz/akreditace>). V případě potřeby jsou k dispozici i v písemné verzi na studijním oddělení fakulty.

Fakulta důsledně naplňuje koncepci třístupňového studia: bakalářské – magisterské – doktorské. Uchazeči o studium z řad maturantů jsou od akademického roku 2004/2005 přijímáni výhradně do tříletých bakalářských studijních programů. Po jejich úspěšném absolvování budou moci buď přejít do praxe (většinou absolventi tzv. profesních bakalářských programů) anebo v podstatě přímo pokračovat ve studiu v dvouletých programech magisterských, v jejichž rámci budou své dosavadní vzdělání již výrazně profesně profilovat (absolventi tzv. obecných bakalářských programů). Dosavadní „tradiční“ pětileté magisterské programy již nejsou nově otvírány. Studenti v nich zapsaní však mohou v jejich rámci své studium dokončit. Mohou však i využít výhod víceúrovňového studia a svůj zápis do programu změnit.

O postupu ve studiu, problematice zápisu předmětů a dalších otázkách týkajících se obsahu vašeho studia se neváhejte poradit s garantem studijních programů na vaší sekci nebo se zástupcem vedoucího sekce pro pedagogické záležitosti. Oba jsou s problematikou dokonale obeznámeni. Nejasnosti při interpretaci studijního řádu, který díky své univerzálnosti (je společný pro všechny studenty bakalářských a magisterských programů na Masarykově univerzitě) není příliš jednoduchý, můžete řešit s pracovníci studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací o těchto praktických otázkách lze často předejít možným problémům při zápisu do semestru.

Několika slovy se ještě vraťme ke Studijnímu katalogu: Vzhledem k přirozené příslušnosti vědních oborů pěstovaných na fakultě k oblasti věd matematických, fyzikálních, chemických, biologických a věd o Zemi je stejným způsobem členěn i Studijní katalog. Kromě již zmíněného dílu **Informace pro studenty** obsahuje dalších pět sešitů s odpovídajícími názvy: Matematika, Fyzika, Chemie, Biologie, Vědy o Zemi a v elektronické podobě souhrnný sešit **Seznam předmětů**. V něm je uveden úplný soupis všech předmětů vyučovaných na fakultě včetně jejich charakteristik relevantních pro zápis. Jednotlivé sešity obsahují kromě stručných obecných informací a zásad pro sestavování studijních plánů také již zmíněné doporučené studijní plány, představující optimální způsob, jak dostat všem pravidlům studijních programů a hladce absolvovat celé studium během standardní doby.

Současné pojetí vysokoškolského studia i vědeckého bádání je přirozeně založeno na myšlence akademických svobod při současném uchování kvality výuky a vědy, která má na Přírodovědecké fakultě MU v Brně již tradičně vysokou úroveň. Součástí těchto svobod je i dnes již automaticky respektované právo studenta ovlivňovat své studium a tím i svůj odborný a profesionální profil. Věřím, že se vám podaří řídit svobodu vaší volby, s plným vědomím zodpovědnosti za každé rozhodnutí, ve prospěch výsledného cíle - kvality vašeho vzdělání.

Studium přírodovědných oborů patří k nejobtížnějším disciplínám, které posouvají lidské vědění kupředu. Mnozí z vás již poznali, že k jeho zvládnutí je třeba nejen nadšení, ale i úsilí, času a odhodlání k systematické práci. Cesta za přírodovědným vzděláním bývá často plná překážek. Odměnou za jejich překonání je však radost z objevování, poznání a vzdělanost. Přeji vám, abyste na cestě, po které se právě vydáváte v doprovodu svých učitelů, všeho toho dosáhli.

Jana Musilová, proděkanka

# 1 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty

611 37 Brno, Kotlářská 2,  
telefon: 549 49 1111, 549 49 xxxx<sup>2</sup>

## Děkanát Přírodovědecké fakulty

<b>Děkan:</b>	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	1401
<b>Proděkanka pro studium, statutární zástupce děkana:</b>	prof. RNDr. Jana Musilová, CSc.	
<b>Proděkan pro vědu, výzkum, zahraniční styky a doktorské studium:</b>	doc. RNDr. Petr Klán, Ph.D.	
<b>Proděkan pro rozvoj:</b>	doc. RNDr. Josef Zeman, CSc.	
<b>Proděkan pro informační a komunikační technologie:</b>	Mgr. Michal Bulant, Ph.D.	
<b>Tajemnice fakulty:</b>	Ing. Hana Michlíčková	1402
<b>Sekretářka děkana:</b>	Irena Pakostová	
<b>Studijní oddělení:</b>	Milena Lázenská, vedoucí Hana Dvořáková Jindřiška Chlebečková Irena Mitášová Eva Nebolová Marie Němcová	
<b>Oddělení pro vědu, výzkum, zahraniční vztahy a doktorské studium:</b>	JUDr. Jarmila Friedmannová, vedoucí	
<b>Referát projektů:</b>	Alžběta Rašková Ing. Roman Hladík	
<b>Oddělení personální a mzdové:</b>	Mgr. Ladislava Doležalová, vedoucí Eva Pavlíková Zdeňka Němcová	
<b>Ekonomické oddělení:</b>	Ing. Antonína Zlomková, vedoucí Jarmila Koželouhová Dana Lízalová Lenka Miškechová Zdeňka Někvapilová Dagmar Siláková Jana Šebíková	
<b>Technicko-provozní oddělení:</b>	Mgr. Dana Konečná, vedoucí Ivan Charouz, technik BOZP a PO	
<b>Oddělení informačních a komunikačních technologií:</b>	RNDr. Čestmír Greger, vedoucí	
<b>Ústřední knihovna:</b>	Mgr. Zdeňka Dohnálková, ředitelka	
<b>Botanická zahrada:</b>	Ing. Marie Tupá, ředitelka	

<sup>2</sup>Pro podrobné informace o tel. číslech viz <http://www.muni.cz/sci/people/>

## 2 Harmonogram akademického roku 2004/2005

### Podzimní semestr

Registrace	7. června 2004 – 12. července 2004
Zápis (kromě 1. roku studia)	13. září 2004 – 24. září 2004
Období pro zápis předmětů	13. září 2004 – 10. října 2004
Zahájení výuky	27. září 2004
Imatrikulace	26. října 2004
Výuka	27. září 2004 – 23. prosince 2004
Období prázdnin	24. prosince 2004 – 2. ledna 2005
Zkouškové období	3. ledna 2005 – 11. února 2005
Období prázdnin	14. února 2005 – 20. února 2005

### Jarní semestr

Registrace	29. listopadu 2004 – 7. ledna 2005
Zápis	14. února 2005 – 25. února 2005
Období pro zápis předmětů	14. února 2005 – 6. března 2005
Výuka	21. února 2005 – 20. května 2005
Zkouškové období	23. května 2005 – 1. července 2005
Období prázdnin	4. července 2005 – 31. srpna 2005

### Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

#### Podzimní semestr

Předběžné <sup>3</sup> přihlášky ke státní závěrečné zkoušce	do 22. prosince 2004
Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 7. ledna 2005
Státní závěrečné zkoušky	7. února 2005 – 18. února 2005

<sup>3</sup>Přihláška ke státní závěrečné zkoušce se stává závaznou v okamžiku, kdy jsou splněny všechny podmínky přístupu k této zkoušce.

## Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

### Jarní semestr

Předběžné <sup>3</sup> přihlášky ke státní závěrečné zkoušce	do 28. dubna 2005
Odevzdání bakalářských a diplomových prací – geografie	do 27. května 2005
Odevzdání bakalářských a diplomových prací – geologie	do 30. dubna 2005
Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	6. června 2005 – 1. července 2005
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	6. června 2005 – 24. června 2005

### Státní rigorózní zkoušky

Příjem přihlášek pro podzimní termín	1. září 2004 – 24. září 2004
Podzimní termín státních rigorózních zkoušek	1. listopadu 2004 – 17. prosince 2004
Příjem přihlášek pro jarní termín	1. března 2005 – 31. března 2005
Jarní termín státních rigorózních zkoušek	2. května 2005 – 24. června 2005

### Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	7. června 2004 – 12. července 2004
Registrace předmětů do jarního semestru	29. listopadu 2004 – 7. ledna 2005
Zápis (kromě nastupujícího 1. ročníku)	20. září 2004 – 24. září 2004
Přihlášky ke studiu od jarního semestru 2005	do 15. října 2004
Přihlášky ke studiu od podzimního semestru 2005	do 15. dubna 2005
Přijímací zkoušky	27. června 2005
Hlavní přijímací komise	1. července 2005
Přihlášky ke státní doktorské zkoušce a obhajoby disertačních prací	<i>průběžně celý rok</i>

<sup>3</sup>Přihláška ke státní závěrečné zkoušce se stává závaznou v okamžiku, kdy jsou splněny všechny podmínky přístupu k této zkoušce.

### 3 Seznam pracovišť sekce Věd o Zemi

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 1111, 549 49 xxx<sup>4</sup>

<i>Vedoucí sekce:</i>	prof. RNDr. Jiří Kalvoda, CSc.
<i>Sekretářka:</i>	Soňa Holečková
<i>Zástupci pro pedagogickou činnost:</i>	RNDr. Jindřich Štelcl, CSc. (geologické vědy) RNDr. Vladimír Herber, CSc. (geografické vědy)
<i>Garanti studijních programů:</i>	RNDr. Rostislav Melichar, Dr. (geologické vědy) prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc. (geografické vědy)

#### 14315010 — Ústav geologických věd

611 37 Brno, Kotlářská 2

<i>Vedoucí ústavu:</i>	prof. RNDr. Milan Novák, CSc.
<i>Sekretářka:</i>	Běla Hrbková
<i>Profesoři:</i>	RNDr. Rostislav Brzobohatý, CSc. RNDr. Jiří Kalvoda, CSc. RNDr. Antonín Přichystal, CSc.
<i>Docenti:</i>	RNDr. Miroslava Gregerová, CSc. Ing. Šárka Hladilová, CSc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr. RNDr. Zdeněk Losos, CSc. RNDr. Marek Slobodník, CSc. RNDr. Josef Zeman, CSc.
<i>Odborní asistenti:</i>	RNDr. Nela Doláková, CSc. Ing. Jiří Faimon, Dr. Mgr. Martin Ivanov, Dr. RNDr. Jana Kotková, CSc. Mgr. Tomáš Kuchovský, Ph.D. RNDr. Rostislav Melichar, Dr. RNDr. Stanislav Nehyba, Dr. RNDr. Petr Sulovský, Ph.D. RNDr. Jindřich Štelcl, CSc. RNDr. Václav Vávra, Ph.D.

<sup>4</sup>Pro podrobné informace o tel. číslech viz <http://www.muni.cz/sci/people/>

### 14315011 — Výzkumné pracoviště geologie

611 37 Brno, Kotlářská 2

<i>Vedoucí:</i>	prof. RNDr. Jiří Kalvoda, CSc.
-----------------	--------------------------------

### 14315020 — Pracoviště elektronové mikroskopie a mikroanalýzy

611 37 Brno, Kotlářská 2

<i>Vedoucí:</i>	RNDr. Petr Sulovský, Ph.D.
<i>Odborný pracovník:</i>	Mgr. Radek Škoda

### 14315030 — Geografický ústav

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 1491, fax: 549 49 1490

<i>Vedoucí ústavu:</i>	prof. RNDr. Pavel Prošek, CSc.
<i>Sekretářka:</i>	Eva Zedníčková
<i>Profesor:</i>	RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.
<i>Docenti:</i>	RNDr. Petr Dobrovolný, CSc. RNDr. Milan Václav Drápela, CSc. RNDr. Alois Hynek, CSc. RNDr. Milan Konečný, CSc. RNDr. Stanislav Řehák, CSc. RNDr. Jaroslav Vašátko, CSc. RNDr. Antonín Věžník, CSc.
<i>Odborní asistenti:</i>	RNDr. Vladimír Herber, CSc. RNDr. Miroslav Kolář, CSc. Mgr. Zdeněk Máčka, Ph.D. Mgr. Karel Staněk, Ph.D.
<i>Odborní pracovníci:</i>	RNDr. Václav Toušek, CSc. Mgr. Ondřej Mulíček Mgr. Daniel Seidenglanz

### 14315031 — Výzkumné pracoviště polární ekologie

611 37 Brno, Kotlářská 2

<i>Vedoucí:</i>	prof. RNDr. Pavel Prošek, CSc.
-----------------	--------------------------------

### 14315040 — Ústav fyziky Země

611 37 Brno, Kotlářská 2

<i>Vedoucí:</i>	RNDr. Jan Švancara, CSc.
-----------------	--------------------------

### Emeritní profesor

prof. RNDr. Rudolf Musil, DrSc.
---------------------------------

## 4 Jazyková příprava

Většina studijních programů předepisuje v bakalářském stupni povinné absolvování zkoušky z cizího jazyka, nejčastěji anglického (předměty Akademická angličtina, němčina, francouzština, ruština, španělština). Cílem této zkoušky je prověřit základní akademické dovednosti v jazyce, zejména s ohledem na nutnost studia literatury potřebné pro vypracování bakalářské (ročníkové) práce. Zkoušku je třeba úspěšně složit před zadáním bakalářské (ročníkové) práce. Za její absolvování nejsou přidělovány kredity. Stanovení povinnosti zkoušky i volba jazyka je záležitostí konkrétního studijního programu, resp. jeho garanta.

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0 zk	CJV MU
JN001	Akademická němčina	0 kr.	0 zk	CJV MU
JF001	Akademická francouzština	0 kr.	0 zk	CJV MU
JR001	Akademická ruština	0 kr.	0 zk	CJV MU
JS001	Akademická španělština	0 kr.	0 zk	CJV MU

Součástí jednotlivých studijních programů, bakalářských i magisterských, jsou rovněž pokročilé jazykové kurzy, představující odborně koncipovanou nadstavbu předmětů akademických, zaměřenou již do oblasti jednotlivých vědních oborů. Jejich zařazení do studijních plánů jako předmětů povinných, povinně volitelných či volitelných i předepsané způsoby jejich ukončení jsou specifikovány samostatně v jednotlivých studijních programech resp. oborech. Absolvování těchto předmětů je vázáno na výuku a je hodnoceno kredity.

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAG01	Angličtina pro geology I	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG02	Angličtina pro geology II	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG03	Angličtina pro geology III	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG04	Angličtina pro geology IV	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG05	Angličtina pro geology - zkouška	2 kr.	0/0 zk	CJV MU

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ05	Angličtina pro geografy - zkouška	2 kr.	0/0 zk	CJV MU

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JNG01	Němčina pro geology I	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNG02	Němčina pro geology II	2 kr.	0/2 z	CJV MU

#### 4 Jazyková příprava

---

JNG03	Němčina pro geology III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNG04	Němčina pro geology IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNG05	Němčina pro geology - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

---

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel	
JNZ01	Němčina pro geografie I	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNZ02	Němčina pro geografie II	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNZ03	Němčina pro geografie III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNZ04	Němčina pro geografie IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JNZ05	Němčina pro geografie - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

---

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel	
JFG01	Francouzština pro geology I	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFG02	Francouzština pro geology II	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFG03	Francouzština pro geology III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFG04	Francouzština pro geology IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFG05	Francouzština pro geology - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

---

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel	
JFZ01	Francouzština pro geografie I	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFZ02	Francouzština pro geografie II	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFZ03	Francouzština pro geografie III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFZ04	Francouzština pro geografie IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JFZ05	Francouzština pro geografie - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

---

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel	
JRG01	Ruština pro geology I	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRG02	Ruština pro geology II	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRG03	Ruština pro geology III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRG04	Ruština pro geology IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRG05	Ruština pro geology - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

---

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel	
JRZ01	Ruština pro geografie I	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRZ02	Ruština pro geografie II	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRZ03	Ruština pro geografie III	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRZ04	Ruština pro geografie IV	2 kr.	0/2	z	CJV MU
JRZ05	Ruština pro geografie - zkouška	2 kr.	0/0	zk	CJV MU

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JSG01	Španělština pro geology I	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSG02	Španělština pro geology II	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSG03	Španělština pro geology III	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSG04	Španělština pro geology IV	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSG05	Španělština pro geology - zkouška	2 kr.	0/0 zk	CJV MU

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JSZ01	Španělština pro geografy I	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSZ02	Španělština pro geografy II	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSZ03	Španělština pro geografy III	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSZ04	Španělština pro geografy IV	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSZ05	Španělština pro geografy - zkouška	2 kr.	0/0 zk	CJV MU

## 5 Celouniverzitní tělesná výchova

Výuku a celouniverzitní organizaci TV a sportu na Masarykově univerzitě Brno zajišťuje Katedra sportovních aktivit (KSA) Fakulty sportovních studií MU. Všem studentům MU (kromě studentů Fakulty sportovních studií) je umožněno během prezenčního bakalářského studia popř. během prvních 6 semestrů dlouhých magisterských studijních programů získat 4 kredity z TV (1 zápočet = 1 kredit) v rámci fakultně povinných předmětů. Student si sám zařazuje do svého studijního programu dle svých předpokladů, zájmu a časových možností jeden z TV předmětů nabídky KSA FSpS zveřejňované prostřednictvím IS. Během jednoho semestru může student získat maximálně dva zápočty z TV, přičemž jeden z nich musí být za výcvikový kurz. IS a kapacita hodin umožňuje studentům zapsat se v semestrální výuce pouze do jednoho TV předmětu + výcvikový kurz. Studenti učitelských oborů musí mít během studia ve svém výběru TV předmětů zařazen nejméně jeden výcvikový kurz (ZVK nebo LVK).

Výuku lze absolvovat v libovolném semestru tak, aby student splnil předepsaný program z TV nejpozději do konce zkouškového období 6. semestru. Zápis vybraného TV předmětu prostřednictvím IS se stává pro studenta závazný ve smyslu studijního řádu.

Osvobození od tělesné výchovy mohou být pouze studenti se změněnou zdravotní klasifikací nebo sportovci účastníci se aktivně tréninku a soutěží vrcholového popř. výkonnostního sportu. Podmínky k osvobození jsou zveřejněny na webových stránkách KSA FSpS. Studenti neplavci a slabí plavci jsou povinni se zařadit do oddílů pro neplavce a slabé plavce.

Možnosti a podmínky pro sport studentů, kteří absolvovali 4 zápočty z TV a chtějí nadále sportovat, poskytuje VSK Univerzita prostřednictvím svých oddílů a oddílů rekreačního sportu studentů v rámci ASPV.

FSpS dále organizuje pro studenty během školního roku řadu akcí a soutěží od fakultních až po celostátní a mezinárodní akademické soutěže.

Veškeré informace – organizační struktura, kontakty, informace k výuce (registraci a zápisu do seminárních skupin), formuláře k osvobození od TV, přihlášky na kurz, adresy sportovišť, rozvrh, nabídku LVK a ZVK, termíny akcí a soutěží najdete na webových stránkách KSA FSpS: (<http://www.fsps.muni.cz/~ksa/>).

**Termíny z harmonogramu FSpS platné pro všechny studenty MU****Podzimní semestr**

Registrace	14. června 2004 – 8. srpna 2004
Zveřejnění rozvrhu	22. září 2004
Rozpis do seminárních skupin, registrace a změny v zápise předmětů	27. září 2004 – 10. října 2004
Zahájení výuky	4. října 2004

**Jarní semestr**

Registrace	29. listopadu 2004 – 2. ledna 2005
Zveřejnění rozvrhu	16. února 2005
Rozpis do seminárních skupin, registrace a změny v zápise předmětů	21. února 2005 – 6. března 2005
Zahájení výuky	28. února 2005

**Přehled předmětů TV a jejich kódy na FSpS**

P952 Soft tenis	P969 P-class	P984 Aikido
P953 Jogging	P970 Tanec	P985 Judo
P954 Outdoorové aktivity	P971 Zdravotní tělesná výchova	P986 Karate
P955 Horská kola	P972 Pilates	P987 Sebeobrana
P958 Atletika	P973 Basketbal	P988 Plavání
P959 Aerobik – mix	P974 Florbal	P989 Slabí plavci
P960 Aerobik – step	P975 Fotbal	P990 Neplavci
P961 Aerobik – kick box	P976 Futsal	P991 Posilovny–fitcentra
P962 Aerobik – na velkých míčích	P977 Golf	P992 Lyžování–snowboarding
P963 Aquaerobik	P978 Volejbal	P993 Horostěna
P964 Balet	P979 Badminton	P994 Vodní turistika
P965 Bodystyling	P980 Ricochet	P995 Schwinn cycling
P966 Fithodina	P981 Tenis	P996 Zimní výcvikový kurz
P967 Fitness joga	P982 Squash	P997 Letní výcvikový kurz
P968 Moderní gymnastika	P983 Stolní tenis	P998 Sportovní osvobození
		P999 Zdravotní osvobození

## 6 Společný pedagogicko-psychologický základ oborů učitelství předmětů pro střední školy

### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b> <i>Povinné předměty</i>				
XS030	Filozofie	2 kr.	2/0 k	Kučera

<b>Jarní semestr</b> <i>Povinné předměty</i>				
XS040	Psychologie	2+2 kr.	2/0 zk	Řehulka

### 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b> <i>Povinné předměty</i>				
XS050	Školní pedagogika	2+1 kr.	1/1 kz	Čiháček, Zounek

#### *Doporučené předměty*

XS080	Speciální pedagogika	3 kr.	1/2 z	Vítková
XS090	Asistentská praxe	4 kr.	10D z	
XS100	Učitel a provoz školy	2 kr.	0/1 z	Herman, Krupka

<b>Jarní semestr</b> <i>Povinné předměty</i>				
XS060	Obecná a alternativní didaktika	1+2 kr.	1/1 zk	Čiháček, Zounek

#### *Doporučené předměty*

XS090	Asistentská praxe	4 kr.	10D z	
-------	-------------------	-------	-------	--

Volitelný předmět Asistentská praxe je doporučen pro zápis ve třetím roce bakalářského nebo prvním roce navazujícího magisterského studia. Praxi absoluuje student na jednom ze čtyř brněnských gymnázií: G tř. kpt Jaroše, G Slovanské nám., G Vídeňská+Táborská, Biskupské gymnázium Barvičova, podle semestrálního rozpisu. Během praxe (jeden půlden po dobu deseti týdnů v semestru) student v každém aprobačním předmětu

- připraví a uskuteční vlastní výstupy před třídou v rozsahu 10-15 minut nejméně ve třech vyučovacích hodinách,
- absolvuje 8 hodin náslechů a rozborů a
- podílí se na provozu školy (příprava pomůcek, pokusů, úloh, oprava písemných prací) v rozsahu 8 hodin. Seznamuje se při tom s provozem školy, způsobem vedení pedagogické dokumentace, apod.

Studenti učitelství předmětu pro střední školy mohou v rámci své přípravy na povolání učitele doplnit své znalosti a dovednosti v oblasti pedagogicko-psychologické problematiky nadstavbou společného základu prostřednictvím volitelných předmětů z nabídky Pedagogické fakulty MU a Filozofické fakulty MU.

## 6.1 Povinný blok: Pedagogická praxe

### Učitelství geologie pro střední školy

#### 1. a 2. rok navazujícího magisterského studia <sup>5</sup>

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
G8791	Souvislá pedagogická praxe z geologie	2 kr.	3T	z
G8801	Průběžná pedagogická praxe z geologie	2 kr.	30h	z

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
G8801	Průběžná pedagogická praxe z geologie	2 kr.	30h	z

Povinně volitelné předměty zahrnuté do povinného bloku Pedagogická praxe zapisuje student podle následujících pravidel:

- V každém z oborů víceoborového studia učitelství pro střední školy, v němž je student zapsán, absolvuje právě jeden ze tří uvedených předmětů (Souvislá pedagogická praxe, Průběžná pedagogická praxe PS, Průběžná pedagogická praxe JS) podle vlastního výběru a v souladu s předepsanými prerekvizitami.
- V každém ze zapsaných předmětů praxe je student povinen na střední škole připravit a předvést 10 vyučovacích hodin, absolvovat 10 hodin náslechnů u svého vedoucího pedagoga na střední škole a po dobu 10 hodin se podílet na provozu školy podle pokynů vedoucího pedagoga.

Pozn.: Souvislá pedagogická praxe proběhne na středních školách v době 13. září až 1. října 2004. Průběžná pedagogická praxe probíhá po dobu celého semestru, vždy v jednom dni v týdnu podle individuální domluvy studenta s jeho vedoucím pedagogem na střední škole.

<sup>5</sup>případně 4. a 5. rok pětiletého magisterského studia

**Učitelství zeměpisu pro střední školy**

**1. a 2. rok navazujícího magisterského studia<sup>6</sup>**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z9001	Souvislá pedagogická praxe ze zeměpisu	2 kr.	3T	z
Z9010	Průběžná pedagogická praxe ze zeměpisu	2 kr.	30h	z

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z9010	Průběžná pedagogická praxe ze zeměpisu	2 kr.	30h	z

Povinně volitelné předměty zahrnuté do povinného bloku Pedagogická praxe zapisuje student podle následujících pravidel:

- V každém z oborů víceoborového studia učitelství pro střední školy, v němž je student zapsán, absolvuje právě jeden ze tří uvedených předmětů (Souvislá pedagogická praxe, Průběžná pedagogická praxe PS, Průběžná pedagogická praxe JS) podle vlastního výběru a v souladu s předepsanými prekvizitami.
- V každém ze zapsaných předmětů praxe je student povinen na střední škole připravit a předvést 10 vyučovacích hodin, absolvovat 10 hodin náslechu u svého vedoucího pedagoga na střední škole a po dobu 10 hodin se podílet na provozu školy podle pokynů vedoucího pedagoga.

Pozn.: Souvislá pedagogická praxe proběhne na středních školách v době 13. září až 1. října 2004. Průběžná pedagogická praxe probíhá po dobu celého semestru, vždy v jednom dni v týdnu podle individuální domluvy studenta s jeho vedoucím pedagogem na střední škole.

<sup>6</sup>případně 4. a 5. rok pětiletého magisterského studia

## 7 Přehled studijních programů a oborů realizovaných sekcí Věd o Zemi

V akademickém roce 2003/2004 je zahajováno studium v programech a oborech akreditovaných v roce 2002 a současně ještě probíhá studium v programech akreditovaných v minulém období. Pro informaci studentům zde uvádíme seznam těchto programů a oborů.<sup>7</sup>

### 7.1 Přehled studijních programů — akreditace 2002

#### Bakalářské studium

1201R

#### Geologie

*Geologie*

*Geologie pro kombinaci s archeologií*

*Geologie pro víceoborové studium*

*Muzeologická geologie*

*Geologie se zaměřením na vzdělávání*

1304R

#### Geografie a kartografie

*Geografická kartografie a geoinformatika*

*Geografie*

*Geografie pro víceoborové studium*

*Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání*

1305R

#### Aplikovaná geografie

*Geoinformatika a regionální rozvoj*

*Geoinformatika a trvalá udržitelnost*

#### Magisterské studium

1201T

#### Geologie

*Geologie*

*Geologie, hydrogeologie a geochemie*

*Geologie pro kombinaci s archeologií*

*Učitelství geologie pro střední školy*

1304T

#### Geografie a kartografie

*Fyzická geografie*

*Geografická kartografie a geoinformatika*

*Sociální geografie*

---

<sup>7</sup>Bližší informace o nově akreditovaných studijních programech je možné najít na stránkách s akreditačními materiály Přírodovědecké fakulty (<http://www.sci.muni.cz/akreditace>). Mimo jiné jsou zde uvedeny rovněž dostupnosti bakalářských, magisterských a doktorských programů.

*Regionální geografie a regionální rozvoj*

*Učitelství geografie a kartografie pro střední školy*

**Doktorské studium**

**1201V**

**Geologie**

*Geologické vědy se zaměřením*

**1301V**

**Geografie**

*Fyzická geografie*

*Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země*

*Regionální geografie a regionální rozvoj*

## 7.2 Přehled studijních programů — původní akreditace

### Bakalářské studium

- 1201R**            **Geologie**  
*Geologie, hydrogeologie a geochemie*  
*Geologie - muzeologie*
- 1301R**            **Geografie**  
*Geografie a kartografie*  
*Aplikovaná matematika - geografie*

### Magisterské studium

- 1201T**            **Geologie**  
*Geologie, hydrogeologie a geochemie*
- 1301T**            **Geografie**  
*Geografie a kartografie*  
*Učitelství geografie a kartografie pro střední školy*

### Doktorské studium

- 1201V**            **Geologie**  
*Geologické vědy se zaměřením*
- 1301V**            **Geografie**  
*Fyzická geografie*  
*Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země*  
*Regionální geografie a regionální rozvoj*

## 8 Základní informace a obecná pravidla sestavování plánů

### 8.1 Obecná pravidla pro tvorbu studijních plánů bakalářského a magisterského programu Geologie a pro zápis geologických předmětů

#### Čl. 1. Obecná ustanovení

1. Tato pravidla určují podmínky pro:
  - a) sestavování učebních plánů bakalářského programu Geologie,
  - b) sestavování učebních plánů (dvouletého, navazujícího) magisterského programu Geologie,
  - c) zápis geologických předmětů studenty jiných studijních programů, kde je to výslovně uvedeno (čl. 3).Jako geologické programy jsou označovány programy a) a b).
2. Bakalářský program Geologie má tyto obory:
  - a) Geologie (GO),
  - b) Muzeologická geologie (MG),
  - c) Geologie pro kombinaci s archeologií (GA),
  - d) Geologie pro víceoborové studium (GV),
  - e) Geologie se zaměřením na vzdělávání (UG).
3. Magisterský program Geologie má tyto obory:
  - a) Geologie (GO),
  - b) Geologie pro kombinaci s archeologií (GA),
  - c) Učitelství geologie pro střední školy (UG).
4. Každý posluchač geologických programů má právo sestavit si vlastní studijní plán, který je nutno koncipovat tak, aby vyhověl:
  - a) strukturním a časovým požadavkům na jejich tvorbu,
  - b) požadavkům pro zadání bakalářské (příp. ročníkové) či diplomové práce,
  - c) požadavkům pro podání přihlášky ke státní zkoušce dané úrovně,
  - d) požadavkům pro konání státní magisterské zkoušky z jednotlivých předmětů,
  - e) vyšším právním normám.
5. Mezi vyšší právní normy upravující tvorbu vlastních studijních plánů patří především:
  - a) zákon č. 111/1998 Sb. O vysokých školách (VŠZ)
  - b) Studijní a zkušební řád pro studenty bakalářských a magisterských studijních programů (SZŘ)
  - c) předpis Výuka a tvorba studijních plánů (VTSP)
  - d) komentář k SZŘ pro studenty Přírodovědecké fakulty (KD)
6. Součástí těchto pravidel je i doporučený studijní plán sestavený pro každý obor. Tento doporučený plán je vytvořen v souladu s požadavky na sestavování studijních plánů a je zajišťován i rozvrhově (VTSP, čl. 10.5). Studium podle tohoto plánu zajišťuje splnění požadavků na absolvování všech povinných předmětů. Doporučený studijní plán obsahuje i seznam doporučených volitelných předmětů k usnadnění orientace studenta.

**Čl. 2. Zápis do semestru**

1. Pro zápis do prvního ročníku bakalářského a prvního semestru magisterského programu je závazný doporučený studijní plán. Zápis doporučených volitelných předmětů není závazný.
2. Podmínkou zápisu do druhého a vyššího semestru je získání minimálně 15 kreditů v semestru minulém nebo minimálně celkem 45 kreditů v minulých dvou semestrech.
3. V každém podzimním semestru je povinnost zapsat si školící předměty C7777 Zacházení s chemickými látkami a G0101 Školení BOZP a PO pro geology. Podmínkou pro zápis do každého jarního semestru je absolvování těchto předmětů v předcházejícím podzimním semestru.

**Čl. 3. Studijní předměty a jejich bloky**

1. Geologické předměty (předměty zajišťované Ústavem geologických věd) mají kódy G% a s výjimkou předmětů s kódy GE% jsou určeny především studentům geologických programů.
2. Povinnou časovou posloupnost předmětů určují prerekvizity každého z nich, které jsou uvedeny v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prerekvizity, nelze v daném semestru zapsat.
3. Pro stanovení podmínek podání přihlášky ke státním zkouškám jsou předměty rozděleny do následujících předmětových bloků:
  - a) bloky povinných nekreditovaných předmětů (tělesná výchova, základní jazykové zkoušky, školení),
  - b) blok povinných kreditovaných předmětů,
  - c) blok bakalářské práce (G5051 a G6051 Bakalářská práce I a II), resp. blok diplomové práce a předmětů souvisejících (G7041, G8041, G9041, GA041 Diplomová práce I až IV a G7021, G8021, G9021, GA021 Diplomový seminář I až IV),
  - d) blok ostatních povinně volitelných předmětů (včetně předmětů G5011 a G6011 Bakalářský seminář I a II),
  - e) blok volitelných geologických předmětů (zpravidla všechny ostatní geologické předměty s kódy G% bez předmětů s kódy GE%),
  - f) blok ostatních volitelných předmětů (obsahuje všechny předměty ostatních oborů, jiných studijních programů PFF MU a jiných fakult MU),
  - g) blok společného pedagogického základu oborů zaměřených na učitelství.

Seznamy předmětů jednotlivých bloků jsou uvedeny u pravidel pro jednotlivé obory.
4. Předměty s kódy G% nelze po jejich absolvování znovu zapsat s výjimkou předmětů GB001 Geologický seminář a G9851 Mikroskopie pro diplomanty, které lze zapisovat opakovaně.
5. Všechny geologické předměty jsou otevřeny zápisu posluchačů jiných oborů při splnění podmínek prerekvizit s výjimkou předmětů bloku c) z odstavce 3, které jsou určeny pouze studentům geologických programů.
6. Předměty s kódy GE% jsou určeny výhradně pro studenty jiných než geologických programů a studenti geologických programů si je zapisovat nemohou.

**Čl. 4. Jazykové zkoušky**

1. Studenti bakalářského studia Geologie musí před zadáním a zápisem bakalářské práce úspěšně složit základní zkoušku z angličtiny (JA001 Akademická angličtina), a před

- podáním přihlášky ke státní bakalářské zkoušce musí úspěšně složit základní zkoušku z některého ze světových jazyků (JF001 Akademická francouzština, JN001 Akademická němčina, JR001 Akademická ruština, JS001 Akademická španělština)
2. Studenti magisterského programu Geologie musí složit zkoušku z předmětu JAG05 Angličtina pro geology–zkouška.
  3. Studentům bakalářského programu Geologie se po složení pokročilých jazykových zkoušek (JAG05 Angličtina pro geology–zkouška, JFG05 Francouzština pro geology–zkouška, JNG05 Němčina pro geology–zkouška, JRG05 Ruština pro geology–zkouška, JSG05 Španělština pro geology–zkouška) automaticky uznává odpovídající základní zkouška z daného jazyka (JA001 Akademická angličtina, JF001 Akademická francouzština, JN001 Akademická němčina, JR001 Akademická ruština, JS001 Akademická španělština).
  4. O uznání, ekvivalentnosti a dostatečné úrovni jiných jazykových zkoušek rozhoduje vedoucí CJV MU.

### Čl. 5. Tělesná výchova

1. Studenti odborných bakalářských oborů musí během bakalářského studia získat nejméně dva semestrální zápočty z tělesné výchovy (nehodnocené kredity).
2. Studenti učitelských oborů musí získat nejméně čtyři semestrální zápočty z tělesné výchovy a jeden zápočet za zimní či letní výcvikový kurz (nehodnoceno kredity).
3. Studenti magisterských oborů a bakalářských oborů po splnění povinné výuky tělesné výchovy mohou v rámci volitelných předmětů zúčastnit zájmové výuky, která je hodnocena kredity, nebo rozšiřujícího programu tělesné výchovy bez kreditového hodnocení.

### Čl. 6. Bakalářská práce

1. Součástí bakalářského studia je vypracování bakalářské práce, čímž student prokazuje schopnost samostatně řešit problém střední obtížnosti včetně práce s literaturou, zvládnutí základní terénní a laboratorní techniky, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace.
2. Podmínkou zadání tématu bakalářské práce a zápisu předmětu G5051 Bakalářské práce I. je:
  - a) získání minimálně 90 kreditů (VTSP, čl 11.3),
  - b) úspěšné složení zkoušky z angličtiny (alespoň JA001 Akademická angličtina).
3. Student má právo navrhnout téma své bakalářské práce na základě témat vypsanych Ústavem geologických věd pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku (VŠ, § 62 I.f). Pokud student nezíská zadání bakalářské práce nejpozději do 1 týdne po ukončení zápisu do semestru, v němž si poprvé zapsal předmět G5051 Bakalářská práce I., určí mu na základě návrhu vedoucího Ústavu geologických věd téma bakalářské práce a jejího vedoucího děkan fakulty. Zadání tématu bakalářské práce se vydává písemně a je závazné.
4. Téma bakalářské práce musí být:
  - a) geologické u oboru Geologie,
  - b) geologické nebo muzeologické u oboru Muzeologická geologie,
  - c) geologické nebo archeologické u oboru Geologie pro kombinaci s archeologií,
  - d) geologické nebo z druhého oboru u oboru Geologie pro víceoborové studium a u oboru Geologie se zaměřením na učitelství.

5. Bakalářská práce se odevzdává ve třech vyhotoveních (minimálně v kroužkové vazbě), z nichž jedno je po závěrečném hodnocení autoru vráceno.
6. Závěrečné hodnocení bakalářské práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student seznámí komisi s tématem práce, řešenými problémy, použitými metodami řešení a získanými výsledky. Reaguje na připomínky obsažené v posudcích vedoucího a oponentů a v diskusi odpovídá na dotazy vznesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

### Čl. 7. Podmínky pro podání přihlášky ke bakalářské státní zkoušce

1. Podmínkou pro podání přihlášky k bakalářské státní zkoušce je:
  - a) získání minimálně 180 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celé studium,
  - b) splnění všech nekreditovaných povinností,
  - c) úspěšné absolvování bloku předmětů bakalářské práce (platí při volbě geologického tématu bakalářské práce),
  - d) získání minimálních počtů kreditů za úspěšné absolvování předmětů z bloku povinných, povinně volitelných, volitelných geologických a ostatních předmětů pro daný obor a u oborů zaměřených na učitelství též z bloku společného pedagogického základu,
  - e) odevzdání bakalářské práce.
2. Podmínkou pro podání přihlášky k první části bakalářské státní zkoušky víceoborového studia je:
  - a) získání minimálně 140 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů,
  - b) splnění všech předmětových požadavků daného studijního oboru,
  - c) složení alespoň jedné jazykové zkoušky.
3. Minimální počty kreditů pro dané bloky a obory jsou uvedeny v následující tabulce kreditových požadavků:

Obor:	GO	MG	GA	GV	UG	Minor	
povinné odborné bakalářská práce	105	109	60	63	63	60	
— (téma)	10 (geol.)	10 (g.)	10 (m.)	0 (g.)	0 (a.)	0 (g.)	0 (neg.)
ostatní povinně volitelné	20	16	16	64	64	64	64
celkem povinné a povinně volitelné	135	135	135	74	64	74	64
volitelné geologické	–	27 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	12	12	12	5
celkem geologické	–	162 <sup>1</sup>	162 <sup>1</sup>	86	76	86	76
ostatní volitelné	–	18	18	9 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>	9 <sup>2</sup>
celkem obor	–	180	180	95	85	95	85
celé studium	180	180	180	180	180	180	180

<sup>1</sup> včetně předmětů muzeologických,

<sup>2</sup> další geologické či jiné volitelné předměty nepatřící do druhého studijního oboru

### Čl. 8. Bakalářská státní zkouška

1. Posluchač může vykonat bakalářskou státní zkoušku, má-li splněny všechny podmínky pro podání přihlášky k ní.
2. Bakalářská státní zkouška má dvě části: obhajobu bakalářské práce a vědomostní zkoušku. Vědomostní část je zkouškou komplexní, její základní okruhy jsou uvedeny u pravidel pro každý z oborů.

### Čl. 9. Diplomová práce

1. Součástí magisterského studia je vypracování diplomové práce, čímž student prokazuje schopnost samostatně řešit odborný problém včetně práce s literaturou, zvládnutí základní terénní a laboratorní techniky, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace.
2. Student má právo navrhnout téma své diplomové práce na základě témat vypsanych Ústavem geologických věd pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku (VŠ, § 62 1.f). Pokud student nezíská zadání diplomové práce nejpozději do 1 týdne po ukončení zápisu do semestru, v němž si poprvé zapsal předmět G7041 Diplomová práce I., určí mu na základě návrhu vedoucího Ústavu geologických věd téma diplomové práce a jejího vedoucího děkan fakulty. Téma diplomové práce se zadává písemně a je závazné.
3. Téma diplomové práce musí být:
  - a) geologické u oboru Geologie,
  - b) geologické nebo archeologické u oboru Geologie pro kombinaci s archeologií,
  - c) geologické nebo z druhého oboru u oboru Učitelství geologie pro střední školy.
4. Diplomová práce se odevzdává ve třech vyhotoveních (s pevnou vazbou), z nichž jedno je autoru po závěrečném hodnocení vráceno.
5. Závěrečné hodnocení diplomové práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student seznámí komisi s tématem práce, řešenými problémy, použitými metodami řešení a získanými výsledky. Reaguje na připomínky obsažené v posudcích vedoucího a oponentů a v diskusi odpovídá na dotazy vznesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

### Čl. 10. Podmínky pro podání přihlášky k magisterské státní zkoušce

1. Podmínkou pro podání přihlášky k magisterské státní zkoušce je:
  - a) získání minimálně 120 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celé studium,
  - b) splnění všech nekreditovaných povinností,
  - c) úspěšné absolvování bloku předmětů diplomové práce při volbě geologického tématu diplomové práce,
  - d) získání potřebného počtu kreditů za úspěšné absolvování předmětů z bloku povinných a povinně volitelných předmětů ke státní zkoušce ze zvolených předmětů státní zkoušky, a dále za úspěšné absolvování předmětů volitelných geologických a ostatních pro daný obor,
  - e) odevzdání diplomové práce.
2. Podmínkou pro podání přihlášky k první části magisterské státní zkoušky víceoborového studia je:
  - a) získání minimálně 80 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů,
  - b) splnění všech předmětových požadavků daného studijního oboru.
3. Minimální počty kreditů pro dané bloky a obory jsou uvedeny v následující tabulce kreditových požadavků:

Obor	GO	GA		UG	
	2	2		5	
povinné předměty	30	30	0	30	0
díplomová práce — (téma)	(geol.)	(geol.)	(archeol.)	(geol.)	(negeol.)
díplomový seminář	8	8	0	8	0
povinné a povinně volitelné předměty ke státním zkouškám	40	30	30	20	20
povinné a povinně volitelné	80	70	32	63	25
volitelné geologické	–	0	8	7	15
celkem geologické	–	70	40	70	40
ostatní volitelné	–	5 <sup>1</sup>	5 <sup>1</sup>	5 <sup>1</sup>	5 <sup>1</sup>
celkem obor	–	75	45	75	45
celé studium	120	120	120	120	120

<sup>1</sup> další geologické či jiné volitelné předměty nepatřící do druhého studijního oboru

4. Pro každý z povinných či povinně volitelných předmětů státní zkoušky je nutno splnit tyto podmínky:
  - a) absolvovat požadované povinné předměty,
  - b) získat celkem minimálně 10 kreditů z bloku povinných a povinně volitelných předmětů daného předmětu státní zkoušky.
5. Pokud je určitý předmět povinný či povinně volitelný pro dva předměty státní magisterské zkoušky, lze jeho úspěšné absolvování započítat zároveň do podmínek pro oba předměty státní zkoušky, do celkového počtu kreditů se ale kredity za tento předmět započítávají pouze jednou.
6. Pokud student již v bakalářském studiu absolvoval předmět, který je povinný nebo povinně volitelný pro určitý předmět státní magisterské zkoušky, pak se mu splnění povinnosti jeho absolvování započítává i do magisterského studia, avšak počet kreditů se do kreditové hodnoty magisterského studia započítává pouze v případě, pokud v bakalářském programu přesáhl hodnotu 180 kreditů.

### Čl. 11. Magisterská státní zkouška

1. Posluchač může vykonat magisterskou státní zkoušku, má-li splněny všechny podmínky pro podání přihlášky k ní.
2. Magisterská státní zkouška má dvě části: obhajobu diplomové práce a ústní zkoušku. Ústní část státní magisterské zkoušky je tvořena zkouškou z jednotlivých předmětů státní zkoušky.
3. Odbornými předměty magisterské státní zkoušky mohou být:
  - a) Geologický vývoj střední Evropy (všeobecný předmět)
  - b) Environmentální geologie
  - c) Geochemie
  - d) Historická geologie
  - e) Hydrogeologie
  - f) Ložisková geologie
  - g) Magmatická a metamorfní petrologie
  - h) Mineralogie
  - i) Paleontologie
  - j) Regionální geologie
  - k) Sedimentární geologie

- l) Tektonika
  - m) Didaktika geologie.
4. Počty a seznamy povinných a povinně volitelných předmětů státní zkoušky jsou uvedeny u pravidel pro jednotlivé obory magisterského programu.
  5. Posluchači jiných studijních oborů mohou složit státní zkoušku z kteréhokoliv předmětu a) až l) z odstavce (3) tohoto článku, pokud splní požadavky na přihlášení ke státní zkoušce a požadavky pro konání z daného předmětu.

### **Čl. 12. Mezioborová průchodnost a návaznost oborů**

1. Pokud student spolu s podmínkami pro ukončení mateřského oboru splnil zároveň i podmínky pro ukončení jiného oboru téhož programu (např. v rámci volitelných předmětů nebo i nad jejich rámec), může požádat o absolutorium i z tohoto dalšího oboru.
2. Absolvent bakalářského programu Geologie na MU s může požádat o přijetí do téhož oboru magisterského programu Geologie bez přijímacích zkoušek. Podmínkou přijetí bez přijímacích zkoušek je:
  - a) složení státní bakalářské zkoušky s hodnocením nejméně velmi dobře,
  - b) dosažení studijního průměru v bakalářském studiu 2,0 nebo lepšího,
  - c) složení zkoušky z pokročilé angličtiny JAG05 Angličtina pro geology–zkouška ještě v bakalářském studiu.

### **Čl. 13. Obecná přechodná ustanovení**

1. Geologické předměty (G%), které mají první čtyři znaky shodné, jsou navzájem ekvivalentní i při různosti jejich názvů.
2. Kreditová hodnota každého ekvivalentního předmětu se uznává a započítává podle kreditové hodnoty předmětu v době jeho absolvování.
3. Posluchači magisterského programu, kteří absolvovali předměty G7041 Diplomová práce I a G8041 Diplomová práce II s kreditovým hodnocením 3+5 kreditů, nemají povinnost složit jazykovou zkoušku z angličtiny vyšší úrovně (JAG05 Angličtina pro geology).

### **Čl. 14. Přechodná ustanovení pro studenty pětiletého magisterského programu Geologie, hydrogeologie a geochemie**

1. Pětiletá standardní doba studia je formálně rozdělena na dva stupně (I. a II.), které jsou ekvivalentní tříletému bakalářskému (I.) a dvouletému magisterskému (II.) studiu Geologie.
2. V prvním stupni si posluchači místo bakalářské práce zapisují předměty Ročníková práce I. a II. (G5041, G6041). Pro závěrečné hodnocení ročníkové práce platí stejná ustanovení jako pro práci bakalářskou. Klasifikovaný zápočet z Ročníkové práce II. zapisuje vedoucí práce na základě rozhodnutí komise.
3. V posledním semestru I. stupně si posluchači zapisují povinný předmět G6001 Souborná zkouška, pro níž platí stejná ustanovení jako pro vědomostní část bakalářské státní zkoušky.
4. Úspěšné absolvování I. stupně studia je podmínkou pro zahájení II. stupně, tj. je podmínkou pro zadání tématu diplomové práce a zápis předmětů G7041 Diplomová práce a G7021 Diplomový seminář I..

5. Studenti pětiletého magisterského programu mohou požádat o zápis do bakalářského programu Geologie bez přijímacího řízení. Předměty absolvované těmito studenty již v magisterském studiu jim budou automaticky uznány i pro studium bakalářské. Po složení bakalářské zkoušky a obhájení bakalářské práce získá posluchač titul bakalář (Bc.). Výsledek bakalářské zkoušky nemá vliv na studium magisterské. Bakalářskou práci lze předložit jako práci ročníkovou, složenou vědomostní část bakalářské zkoušky lze (na základě žádosti) uznat jako soubornou zkoušku.
6. Posluchačům, kteří absolvovali předmět G7221 Mikropaleontologie nejpozději v jarním semestru 2003/2004, se tento předmět uznává jako povinný pro předmět státní zkoušky Paleontologie. Posluchačům, kteří absolvovali předmět GA711 Faicální výzkum karbonátů Moravského krasu, se tento předmět uznává jako povinně volitelný pro předmět státní zkoušky Sedimentární geologie.

#### **Čl. 15. Závěrečná ustanovení**

1. Garant geologických programů je oprávněn studentovi na jeho žádost udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.
2. Tato pravidla platí pro akademický rok 2004/2005.

## 8.2 Pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů v geografických oborech

Vytvoření studijního plánu podle pravidel studijního programu je zákonným právem studenta. Při sestavení studijního plánu musí student dodržet ustanovení Studijního a zkušebního řádu MU a Pravidla a podmínky pro vytváření studijního plánu v daném studijním programu. Jako východisko k tvorbě studijního plánu může student využít Doporučeného studijního plánu. Doporučený studijní plán rovnoměrně rozkládá studium do standardní doby tří let a může se stát závazným jedině volbou studenta. Zaručuje studentům, kteří podle něho studují splnění povinností nutných k ukončení vysokoškolského studia během standardní doby. Fakultní rozvrh (časová a prostorová alokace výuky předmětů pro daný semestr) je zpracován v návaznosti na doporučené studijní plány. Povinné a povinně volitelné předměty a jejich návaznosti jsou uvedeny v doporučeném studijním plánu. Nejsou zde uvedeny předměty, které se v tomto akademickém roce nevyписují. Nejedná se v žádném případě o povinnost absolvovat předměty v uvedených semestrech studia s výjimkou 1. roku studia, kdy je doporučený studijní plán závazný.

### Pravidla společná pro bakalářské programy Geografie a kartografie, Aplikovaná geografie

1. V rámci každého programu a jeho oborů jsou obsahově vymezeny studijní etapy, jejichž absolvování je podmínkou k následujícím předepsaným kontrolám průběhu studia:
  - zadání bakalářské práce,
  - přihláška ke státní závěrečné zkoušce (ve víceoborovém studiu přihlášky k částem státní závěrečné zkoušky).
2. Minimální kreditová hodnota studia v bakalářských studijních programech je 180 kreditů.
3. Povinně volitelnými předměty jsou:
  - Bakalářská práce - povinně zapisují studenti bakalářského programu
  - Geografický projekt a Souborná zkouška - povinně zapisují studenti 1. stupně magisterského programu
  - předměty specializační podle zvoleného studijního oboru, popř. studijního směru (Fyzická geografie, Humánní geografie).
4. Témata bakalářských prací vypisuje Geografický ústav na návrh učitelů a zveřejňuje jejich aktuální nabídku prostřednictvím IS MU a úřední vývěsky v dostatečném počtu. Student si z aktuální nabídky volí téma bakalářské práce. O zadání bakalářské práce na zvolené téma žádá student písemně.
5. Zadáním bakalářské práce se učitel, který téma vypsál, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím bakalářské práce. Student může kterémukoliv učiteli Geografického ústavu navrhnout (nejpozději vždy do konce měsíce března) téma své bakalářské práce nebo se na tomto tématu dohodnout. Pokud je téma akceptováno, navrhuje učitel téma bakalářské práce pro konkrétního studenta. Omezením výběru ze zveřejněných

témat diplomových prací se děje jen dřívejším obsazením tématu jiným studentem nebo kapacitními možnostmi učitele.

### **Pravidla pro jednooborové studium**

#### 1. Podmínky zadání bakalářské práce z geografie (kartografie)

- úspěšné absolvování zkoušky z cizího jazyka úrovně 1 (JA001 Akademická angličtina) - viz Jazykové zkoušky
- Předmět Bakalářská práce 1 může student zapsat nejdříve po získání minimálně 90 kreditů.

#### 2. Podmínky podání přihlášky ke státní závěrečné zkoušce:

- získání nejméně 180 kreditů v předepsané skladbě,
- úspěšné absolvování zkoušky z předmětu Angličtina pro geografu (JAZ05) - viz Jazykové zkoušky
- úspěšné absolvování povinných předmětů nehodnocených kredity (tělovýchovné předměty),
- odevzdání bakalářské práce.

### **Pravidla pro víceoborové studium (Geografie pro víceoborové studium, Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání)**

Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání

- Studenti zapsaní pouze v magisterském studijním programu povinně zapisují předmět Souborná zkouška ze zeměpisu, jehož úspěšné zakončení umožňuje zápis povinných (blok předmětů geografického vzdělávání) a povinně-volitelných předmětů (blok předmětů spojených s diplomovou prací).
- Podmínky zadání bakalářské práce ze zeměpisu ve víceoborovém studiu
  - Předmět Bakalářská práce 1 může student zapsat nejdříve po získání minimálně 90 kreditů.
  - úspěšné absolvování zkoušky z cizího jazyka, který je zaměřen na akademické dovednosti (AJ, NJ, RJ, ŠJ, FJ)
- Podmínky podání přihlášky k první části státní závěrečné zkoušky ve víceoborovém studiu:
  - získání všech kreditů pro obor, v němž se student hlásí k první části státní závěrečné zkoušky,
  - získání nejméně 140 kreditů v předepsané skladbě,
  - alespoň jedna zkouška ze světového jazyka úrovně 1 (AJ, NJ, RJ, ŠJ, FJ)
- Podmínky podání přihlášky k poslední části státní závěrečné zkoušky ve víceoborovém studiu:
  - získání nejméně 180 kreditů v předepsané skladbě,

- úspěšné absolvování předmětů nehodnocených kredity (zkouška z cizího jazyka úrovně 1, tělovýchovné předměty a kurzy),
- odevzdání bakalářské práce.

### Jazykové zkoušky

#### **Akademická angličtina (JA001), obdobně němčina (JN001), ruština (JR001), francouzština (JF001), španělština (JS001)**

Jedná se o zkoušku z cizího jazyka, jejímž cílem je prověřit základní akademické dovednosti studenta s ohledem na nutnost studia literatury potřebné pro vypracování bakalářské práce (viz sylabus v IS MU)

Tuto zkoušku je nutno složit **do zadání bakalářské práce**.

1. Zkouška z jazyka zaměřeného na akademické dovednosti může být uznána na základě písemné žádosti studenta v následujících případech:
  - po předložení vysvědčení o složení státní zkoušky z jazyka, popř. mezinárodně uznávané zkoušky (TOEFL, Cambridge First Certificate, ...)
  - student složí zkoušku z **odborného** jazyka (viz níže). Složením zkoušky z odborného jazyka zaniká povinnost složit zkoušku zaměřenou pouze na akademické dovednosti.
2. Před složením zkoušky z jazyka zaměřeného na akademické dovednosti se doporučuje absolvovat dva semestry výuky předmětu Angličtina pro geografu (JAZ01, JAZ02), popř. obdobně koncipovaných předmětů z dalších jazyků.

### **Angličtina pro geografu (JAZ05)**

Jedná se o odborně zaměřenou jazykovou zkoušku, kterou je třeba **složit před podáním přihlášky k bakalářské zkoušce** - platí pro studenty jednooborového studia.

1. Po předložení vysvědčení o složení státní zkoušky z jazyka (velká státnice), popř. mezinárodně uznávané zkoušky (např. TOEFL, Cambridge First Certificate, ...) vykoná student pouze tu část zkoušky, která se úzce specializuje na studovaný obor.
2. Složením zkoušky z odborného jazyka zaniká povinnost složit zkoušku zaměřenou pouze na akademické dovednosti.
3. Před složením zkoušky se doporučuje absolvování čtyřsemestrální výuky Angličtiny pro geografu (JAZ01, JAZ02, JAZ03, JAZ04) v rámci volitelných předmětů.

### **Mezioborová průchodnost a návaznost oborů**

1. Absolvent bakalářského programu Geografie a kartografie na MU s může požádat o přijetí do navazujícího magisterského programu Geografie a kartografie bez přijímacích zkoušek. Podmínkou přijetí bez přijímacích zkoušek je hodnocení z každé části státní bakalářské zkoušky nejhůře známkou velmi dobře.

**Pravidla společná pro studijní obory magisterského programu Geografie a kartografie**

1. V rámci programu a jeho oborů a studijních směrů jsou obsahově vymezeny studijní etapy, jejichž absolvování je podmínkou k následujícím předepsaným kontrolám průběhu studia:
  - zadání diplomové práce,
  - složení eventuálních souborných zkoušek, jsou-li součástí požadavků návaznosti studijních programů, resp. oborů,
  - přihláška ke státní závěrečné zkoušce (ve víceoborovém studiu přihlášky k částem státní závěrečné zkoušky).
2. Minimální kreditová hodnota studia v pětiletých magisterských studijních programech je 300 kreditů, u dvouletých navazujících magisterských programů pak 120 kreditů.
3. Podmínky zadání diplomové práce z geografie (kartografie) - viz Diplomová práce
4. Podmínky podání přihlášky ke státní závěrečné zkoušce v jednooborovém studiu:
  - získání nejméně 300 kreditů (u pětiletých), popř. 120 kreditů (u dvouletých navazujících programů) v předepsané skladbě,
  - úspěšné absolvování povinných předmětů nehodnocených kredity,
  - odevzdání diplomové práce.
5. Podmínky podání přihlášky k první části státní závěrečné zkoušky ve víceoborovém studiu:
  - získání všech kreditů pro obor, v němž se student hlásí k první části státní závěrečné zkoušky,
  - získání nejméně 80 kreditů v předepsané skladbě u dvouletých navazujících programů, popř. 260 kreditů u pětiletých programů.
6. Podmínky podání přihlášky k poslední části státní závěrečné zkoušky ve víceoborovém studiu:
  - získání nejméně 300 kreditů (u pětiletých), popř. 120 kreditů (u dvouletých navazujících) v předepsané skladbě,
  - úspěšné absolvování povinných předmětů nehodnocených kredity,
  - odevzdání diplomové práce.

**Diplomová práce**

1. Diplomovou práci student zpracovává ve zvoleném studijním oboru.
2. Témata diplomových prací vypisuje Geografický ústav na návrh učitelů a zveřejňuje jejich aktuální nabídku v dostatečném počtu.
3. Student si z aktuální nabídky svobodně volí téma diplomové práce.
4. O zadání diplomové práce na zvolené téma student žádá písemně prostřednictvím IS

5. Student může kterémukoliv učiteli Geografického ústavu navrhnout téma své diplomové práce nebo se na tomto tématu dohodnout. V tomto případě vypisuje učitel téma diplomové práce už pro konkrétního studenta.
6. Zadáním diplomové práce se učitel, který téma vypsál, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím diplomové práce.
7. Omezení výběru ze zveřejněných témat diplomových prací se děje jen dřívějším obsazením tématu jiným studentem nebo kapacitními možnostmi učitele.

### **Studijní obory Geografie a kartografie, Fyzická geografie, Geografická kartografie a geoinformatika, Sociální geografie, Regionální geografie a regionální rozvoj**

1. Diplomová práce může být zadána až po úspěšném složení bakalářské zkoušky, resp. souborné zkoušky.
2. Povinně-volitelné předměty: Diplomová práce, Diplomový seminář, Oborový seminář, jsou vázány na studijní obor. Tyto předměty může student zapsat až po zadání diplomové práce.

### **Studijní obor Učitelství geografie a kartografie pro střední školy**

1. Diplomová práce může být zadána až po úspěšném složení bakalářské zkoušky, popř. po získání nejméně 140 kreditových bodů a po složení zkoušky z cizího jazyka úrovně I.
2. Diplomovou práci ve studijním oboru Učitelství geografie a kartografie pro střední školy může student zpracovat se zaměřením na geografické vzdělávání nebo na některou geografickou disciplínu s případným vyústěním do geografického vzdělávání.
3. Pro zápis předmětů, které jsou ve studijním programu vedeny jako **povinně volitelné** platí: Povinně volitelné předměty Diplomová práce a Diplomový seminář ze zeměpisu zapisují pouze studenti, kteří si zvolí zpracování diplomové práce ze zeměpisu.
4. Pro zápis předmětů, které jsou ve studijním programu vedeny jako **povinně volitelné** platí: Z povinně volitelných předmětů Z9001 Pedagogická praxe ze zeměpisu (souvislá) a Z9010 Pedagogická praxe ze zeměpisu (průběžná) zapisují studenti pouze jeden z nich.

## 9 Bakalářský studijní program: Geologie

### 9.1 Studijní obor Geologie

**Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky**

#### 1. Povinné předměty (105 kreditů) a Bakalářská práce (10 kreditů):

- G1021 Všeobecná geologie I
- G2021 Všeobecná geologie II
- G1061 Mineralogie I
- G1081 Paleontologie I
- G1101 Základy geofyziky
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Základy inženýrské geologie
- G3021 Petrologie I
- G3061 Historická a stratigrafická geologie I
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G4221 Kurz geologického a hydrogeologického mapování
- G5021 Regionální geologie ČM a ZK I
- G5061 Ložisková geologie I
- G5081 Geochemie I
- G6141 Environmentální geologie
- G5051, G6051 Bakalářská práce I a II

#### 2. Povinně volitelné předměty (minimálně 20 kreditů)

- G5011 Bakalářský seminář I
- G6011 Bakalářský seminář II
- G2061 Mineralogie II
- G2081 Paleontologie II
- G2141 Mikroskopie minerálů a hornin
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G4021 Petrologie II
- G4061 Historická a stratigrafická geologie II
- G4121 Kvartérní geologie
- G6021 Regionální geologie ČM a ZK II
- G6061 Ložisková geologie II
- G6081 Geochemie II
- G6101 Laboratorní metody výzkumu

- G6301 Hydraulika podzemních vod
- G7321 Tektonická analýza
- G8141 Pedologie

### 3. Nekreditované povinné předměty:

V podzimním semestru každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

Dvě povinné základní jazykové zkoušky:

- J0001 Akademická angličtina (nutno složit před zápisem bakalářské práce)
- Jx001 další světový jazyk (JN001 Akademická němčina, JF001 Akademická francouzština, JS001 Akademická španělština nebo JR001 Akademická ruština, nutno složit před podáním přihlášky ke státní zkoušce zkoušce).

Dva zápočty z povinné výuky tělesné výchovy (viz celofakultní pravidla):

- 2x Tělesná výchova

### 4. Okruhy bakalářské zkoušky:

Zkouška je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy (seřazeno abecedně): environmentální geologie, geochemie, historická geologie, hydrogeologie, ložisková geologie, mineralogie, paleontologie, petrologie, regionální geologie, strukturní geologie a všeobecná geologie.

**Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G1021	Všeobecná geologie I	4+2 kr.	3/1	zk Nehyba
G1061	Mineralogie I	6+3 kr.	3/3	zk Vávra, Losos, Gregerová
G1081	Paleontologie I	5+3 kr.	3/2	zk Hladilová, Doláková, Brzobohatý
G1101	Základy geofyziky	2+1 kr.	2/0	kz Havíř, Švancara
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	–	z Kosík
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	–	z Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 4 kredity

**Doporučené volitelné předměty**

C1300	Repetitorium středoškolské chemie	1 kr.	0/1	k Nečas
C1601	Základy obecné a anorganické chemie	2+2 kr.	2/0	zk Nečas
C1620	Základy obecné a anorganické chemie - cvičení	2 kr.	0/2	z Dastych, Křivohlávek, Nečas, Taraba
JAG01	Angličtina pro geology I	2 kr.	0/2	z Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG01	Francouzština pro geology I	2 kr.	0/2	z Němcová, Glombíčková
JNG01	Němčina pro geology I	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JRG01	Ruština pro geology I	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JSG01	Španělština pro geology I	2 kr.	0/2	z Simbartlová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G2021	Všeobecná geologie II	3+2 kr.	2/1	zk Nehyba
G2121	Základy inženýrské geologie	2+1 kr.	1/1	kz Woznica, (Kalvoda)
G3021	Petrologie I	8+3 kr.	5/3	zk Štelcl, Gregerová, Kotková
G3061	Historická a stratigrafická geologie I	4+2 kr.	3/1	zk Kalvoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 kreditů

## 9.1 Studijní obor: Geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
JAG02	Angličtina pro geology II	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG02	Francouzština pro geology II	2 kr.	0/2 z	Němcová, Glombíčková
JNG02	Němčina pro geology II	2 kr.	0/2 z	Štěpánková
JRG02	Ruština pro geology II	2 kr.	0/2 z	Štěpánková
JSG02	Španělština pro geology II	2 kr.	0/2 z	Simbartlová

### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5061	Ložisková geologie I	4+2 kr.	3/1 zk	Slobodník
G5081	Geochemie I	4+2 kr.	3/1 zk	Zeman
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přhoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

#### *Doporučené povinně volitelné a volitelné předměty*

G3081	Metody praktické geologie a geologického mapování	4+2 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G8141	Pedologie	3+2 kr.	2/1 zk	Ivanov
JAG03	Angličtina pro geology III	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG03	Francouzština pro geology III	2 kr.	0/2 z	Němcová, Glombíčková
JNG03	Němčina pro geology III	2 kr.	0/2 z	Štěpánková
JRG03	Ruština pro geology III	2 kr.	0/2 z	Štěpánková
JSG03	Španělština pro geology III	2 kr.	0/2 z	Simbartlová

#### **Jarní semestr**

##### *Povinné předměty*

G2101	Hydrogeologie	3+2 kr.	2/1 zk	Kuchovský
G4101	Strukturální geologie a geotektonika	4+2 kr.	3/1 zk	Melichar
G4221	Kurz geologického a hydrogeologického mapování	9 kr.	3T kz	Melichar, Kuchovský, Ivanov
G6141	Environmentální geologie	4+2 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
JA001	Akademická angličtina	0 kr.	– zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 4 kredity

*Doporučené volitelné předměty*

JAG04	Angličtina pro geology IV	2 kr. 0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JAG05	Angličtina pro geology - zkouška	2 kr. –	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG04	Francouzština pro geology IV	2 kr. 0/2	z	Němcová, Glombíčková
JNG04	Němčina pro geology IV	2 kr. 0/2	z	Štěpánková
JRG04	Ruština pro geology IV	2 kr. 0/2	z	Štěpánková
JSG04	Španělština pro geology IV	2 kr. 0/2	z	Simbartlová

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G5021	Regionální geologie Českého masivu a Západních Karpat I	4+2 kr. 3/1	zk	Přichystal
G5051	Bakalářská práce I	1 kr. –	z	vedoucí BP
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr. –	z	Kosík
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr. –	z	Příhoda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 23 kredity

*Povinně volitelná zkouška z druhého světového jazyka*

JF001	Akademická francouzština	0 kr. –	zk	Němcová, Glombíčková
JN001	Akademická němčina	0 kr. –	zk	Štěpánková
JR001	Akademická ruština	0 kr. –	zk	Štěpánková
JS001	Akademická španělština	0 kr. –	zk	Simbartlová

*Doporučené povinně volitelné a volitelné předměty*

G5011	Bakalářský seminář I	1 kr. 0/1	z	Přichystal
G8141	Pedologie	3+2 kr. 2/1	zk	Ivanov
JFG05	Francouzština pro geology - zkouška	2 kr. –	zk	Němcová, Glombíčková
JNG05	Němčina pro geology - zkouška	2 kr. –	zk	Štěpánková
JRG05	Ruština pro geology - zkouška	2 kr. –	zk	Štěpánková
JSG05	Španělština pro geology - zkouška	2 kr. –	zk	Simbartlová

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G6051	Bakalářská práce II	9 kr.	– z	vedoucí BP
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 15 kreditů				
<i>Doporučený povinně volitelný předmět</i>				
G6011	Bakalářský seminář II	1 kr.	0/1 z	Gregerová, Faimon

**Povinně volitelné předměty**

Povinně volitelné předměty je nutno vybrat pouze z následující nabídky povinně volitelných předmětů pro obor Geologie tak, aby celkový součet kreditů za povinné a povinně volitelné předměty včetně bakalářské práce byl za celou dobu studia 135 kreditů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G5011	Bakalářský seminář I	1 kr.	0/1 z	Přichystal
G3081	Metody praktické geologie a geologického mapování	4+2 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3101	Základy zpracování geologických dat	3+1 kr.	1/2 kz	Sulovský, Čopjaková
G4021	Petrologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Gregerová, Kotková, Štelcl
G4061	Historická a stratigrafická geologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G6101	Laboratorní metody výzkumu	4+1 kr.	3/1 kz	Faimon
G7321	Tektonická analýza	3+2 kr.	1/2 zk	Melichar, Havří
G8141	Pedologie	3+2 kr.	2/1 zk	Ivanov

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G6011	Bakalářský seminář II	1 kr.	0/1 z	Gregerová, Faimon
G2061	Mineralogie II	3+2 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G2081	Paleontologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý
G2141	Mikroskopie minerálů a hornin	3+1 kr.	1/2 kz	Gregerová, Vávra
G4121	Kvartérní geologie	4+2 kr.	3/1 zk	Ivanov
G6021	Regionální geologie Českého masivu a Západních Karpat II	4+2 kr.	3/1 zk	Přichystal
G6061	Ložisková geologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6081	Geochemie II	4+2 kr.	3/1 zk	Faimon
G6301	Hydraulika podzemních vod	2+1 kr.	1/1 kz	Kuchovský

**Některé doporučené volitelné předměty**

Během bakalářského studia je nutno vybrat volitelné předměty tak, aby celkový součet kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia byl 180 kreditů. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů programu Geologie (povinných, povinně volitelných a volitelných, včetně předmětů magisterského programu), volitelných jazykových kurzů a tělesné výchovy, předmětů jiných studijních programů PŘF MU nebo studijních programů jiných fakult MU. Zde jsou uvedeny pouze některé doporučené volitelné předměty.

***Podzimní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G5121	Geotektonika	2+1 kr.	2/0 kz	Přichystal
G7541	Mineralogická krystalografie	3+2 kr.	2/1 zk	Vávra
G7921	Inženýrská geologie, její význam a způsob využití	2+1 kr.	2/0 kz	Grünwald, (Kalvoda)
C1300	Repetitorium středoškolské chemie	1 kr.	0/1 k	Nečas
C1601	Základy obecné a anorganické chemie	2+2 kr.	2/0 zk	Nečas
C1620	Základy obecné a anorganické chemie - cvičení	2 kr.	0/2 z	Dastych, Křivohlávek, Nečas, Taraba
M1030	Matematika pro biologie	3 kr.	0/3 kz	Pospíšil

***Jarní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G2201	Terénní geologické cvičení I	3 kr.	5D z	Nehyba, Losos, Štelcl
G5301	Matematická geologie	3+1 kr.	2/1 kz	Faimon
G6201	Terénní geologické cvičení III	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník
GA941	Seismologie	2+1 kr.	2/0 kz	Havří

## 9.2 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

**Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky**

**1. Povinné předměty (60 kreditů) a Bakalářská práce (10 kreditů):**

- G1021, G2021 Všeobecná geologie I a II
- G1061 Mineralogie I
- G1081 Paleontologie I
- G3021 Petrologie I
- G3061 Historická a stratigraf. geologie I
- G5021 Regionální geologie ČM a ZK I
- G9681 Kvartérní geologie pro archeology
- G9721 Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy
- GA631 Osteologie pro archeology
- G5051, G6051 Bakalářská práce I a II (v případě volby geologického tématu)

**2. Povinné volitelné předměty (minimálně 4 kredity)**

- G5011, G6011 Bakalářský seminář I a II (v případě volby geologického tématu)
- G2061 Mineralogie II
- G2081 Paleontologie II
- G2141 Mikroskopie minerálů a hornin
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G4021 Petrologie II
- G4061 Historická a stratigrafická geologie II
- G5121 Geotektonika
- G6021 Regionální geologie ČR II
- G6101 Laboratorní metody výzkumu
- G6141 Environmentální geologie

**3. Volitelné geologické předměty:**

Mezi volitelné geologické předměty patří všechny ostatní předměty s kódy G% s výjimkou předmětů GE%, GD% a GV%.

**4. Nekreditované povinné předměty:**

V podzimním semestru každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

Dvě povinné základní jazykové zkoušky:

- J0001 Akademická angličtina (nutno složit před zápisem bakalářské práce)

- Jx001 další světový jazyk (JN001 Akademická němčina, JF001 Akademická francouzština, JS001 Akademická španělština nebo JR001 Akademická ruština, nutno složit před podáním přihlášky ke státní zkoušce zkoušce).

Dva zápočty z povinné výuky tělesné výchovy (viz celofakultní pravidla):

- 2x Tělesná výchova

5. **Okruhy bakalářské zkoušky:**

Zkouška z geologické části státní bakalářské zkoušky je komplexní a zahrnuje tyto základní okruhy (seřazeno abecedně): historická geologie, mineralogie, paleontologie, petrologie, regionální geologie a všeobecná geologie.

**Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

G1021	Všeobecná geologie I	4+2 kr.	3/1	zk	Nehyba
G1061	Mineralogie I	6+3 kr.	3/3	zk	Vávra, Losos, Gregerová
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	–	z	Kosík
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	–	z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené volitelné předměty**

C1300	Repetitorium středoškolské chemie	1 kr.	0/1	k	Nečas
JAG01	Angličtina pro geology I	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG01	Francouzština pro geology I	2 kr.	0/2	z	Němcová, Glombíčková
JNG01	Němčina pro geology I	2 kr.	0/2	z	Štěpánková
JRG01	Ruština pro geology I	2 kr.	0/2	z	Štěpánková
JSG01	Španělština pro geology I	2 kr.	0/2	z	Šimbartlová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G2021	Všeobecná geologie II	3+2 kr.	2/1	zk	Nehyba
G3021	Petrologie I	8+3 kr.	5/3	zk	Gregerová, Kotková, Štelcl

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené volitelné předměty**

JAG02	Angličtina pro geology II	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG02	Francouzština pro geology II	2 kr.	0/2	z	Němcová, Glombíčková
JNG02	Němčina pro geology II	2 kr.	0/2	z	Štěpánková
JRG02	Ruština pro geology II	2 kr.	0/2	z	Štěpánková
JSG02	Španělština pro geology II	2 kr.	0/2	z	Šimbartlová

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G9721	Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy	2+1 kr.	2/0	kz Přichystal
G1081	Paleontologie I	5+3 kr.	3/2	zk Hladilová, Doláková, Brzobohatý
G9681	Kvartérní geologie pro archeology	2+1 kr.	2/0	kz Musil
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	–	z Kosík
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	–	z Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené povinně volitelné a volitelné předměty**

G8141	Pedologie	3+2 kr.	2/1	zk Ivanov
JAG03	Angličtina pro geology III	2 kr.	0/2	z Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG03	Francouzština pro geology III	2 kr.	0/2	z Němcová, Glombíčková
JNG03	Němčina pro geology III	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JRG03	Ruština pro geology III	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JSG03	Španělština pro geology III	2 kr.	0/2	z Simbartlová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G3061	Historická a stratigrafická geologie I	4+2 kr.	3/1	zk Kalvoda
GA631	Osteologie pro archeology	2+1 kr.	2/0	kz Musil

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 6 kreditů

**Doporučené volitelné předměty**

JAG04	Angličtina pro geology IV	2 kr.	0/2	z Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JAG05	Angličtina pro geology - zkouška	2 kr.	–	zk Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda
JFG04	Francouzština pro geology IV	2 kr.	0/2	z Němcová, Glombíčková
JNG04	Němčina pro geology IV	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JRG04	Ruština pro geology IV	2 kr.	0/2	z Štěpánková
JSG04	Španělština pro geology IV	2 kr.	0/2	z Simbartlová

### Povinně volitelné předměty

Povinně volitelné předměty je nutno vybrat pouze z následující nabídky povinně volitelných předmětů pro obor Geologie pro kombinaci s archeologií tak, aby celkový součet kreditů za geologické povinné a povinně volitelné předměty byl v případě geologické bakalářské práce 74 kreditů, resp. v případě bakalářské práce archeologické 64 kreditů.

#### *Podzimní semestr*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G1101	Základy geofyziky	2+1 kr.	2/0 kz	Havříř, Švancara
G3081	Metody praktické geologie a geologického mapování	4+2 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3101	Základy zpracování geologických dat	3+1 kr.	1/2 kz	Sulovský, Čopjaková
G4021	Petrologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Gregerová, Kotková, Štelcl
G4061	Historická a stratigrafická geologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G6101	Laboratorní metody výzkumu	4+1 kr.	3/1 kz	Faimon

#### *Jarní semestr*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G2061	Mineralogie II	3+2 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G2081	Paleontologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Brzobohatý, Doláková, Hladilová
G2141	Mikroskopie minerálů a hornin	3+1 kr.	1/2 kz	Gregerová, Vávra
G4101	Strukturní geologie a geotektonika	4+2 kr.	3/1 zk	Melichar
G6021	Regionální geologie Českého masivu a Západních Karpat II	4+2 kr.	3/1 zk	Přichystal
G6141	Environmentální geologie	4+2 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník

**Některé doporučené volitelné předměty**

Během bakalářského studia je nutno vybrat volitelné předměty tak, aby celkový součet kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia byl za geologický obor 95 kreditů v případě geologické bakalářské práce, resp. 85 kreditů v případě bakalářské práce archeologické. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů programu Geologie (povinných, povinně volitelných a volitelných, včetně předmětů magisterského programu), až 9 kreditů lze volit z volitelných jazykových kurzů a tělesné výchovy, předmětů jiných studijních programů PŘF MU nebo studijních programů jiných fakult MU (s výjimkou archeologie). Zde jsou uvedeny pouze některé doporučené volitelné předměty.

***Podzimní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G5061	Ložisková geologie I	4+2 kr.	3/1 zk	Slobodník
G5081	Geochemie I	4+2 kr.	3/1 zk	Zeman
G7541	Mineralogická krystalografie	3+2 kr.	2/1 zk	Vávra
G8141	Pedologie	3+2 kr.	2/1 zk	Ivanov
C1300	Repetitorium středoškolské chemie	1 kr.	0/1 k	Nečas
M1030	Matematika pro biology	3 kr.	0/3 kz	Pospíšil

***Jarní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
G2121	Základy inženýrské geologie	2+1 kr.	1/1 kz	Woznica, (Kalvoda)
G2201	Terénní geologické cvičení I	3 kr.	5D z	Nehyba, Losos, Štelcl
G4221	Kurz geologického a hydrogeologického mapování	9 kr.	3T kz	Melichar, Kuchovský, Ivanov
G5301	Matematická geologie	3+1 kr.	2/1 kz	Faimon
G6061	Ložisková geologie II	4+2 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6081	Geochemie II	4+2 kr.	3/1 zk	Faimon
G6201	Terénní geologické cvičení III	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník

## 9.3 Studijní obor Muzeologická geologie

**Předmětové bloky bakalářského oboru Muzeologická geologie a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky**

### 1. Povinné předměty (109 kreditů) a Bakalářská práce (10 kreditů):

- G1021, G2021 Všeobecná geologie I a II
- G1061 Mineralogie I
- G1081 Paleontologie I
- G3021 Petrologie I
- G3061 Historická a stratigrafická geologie I
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G5021 Regionální geologie ČM a ZK I
- G5061 Ložisková geologie I
- G5081 Geochemie I
- MUI\_01 Úvod do studia muzeologie
- MUI\_02, MUI\_03 Obecné dějiny muzejnictví I a II
- MUI\_04, MUI\_05 Organizace a řízení muzeí I a II
- MUI\_09, MUI\_10 Základy muzejní konzervace I a II
- MUI\_11 Konzervační praktikum
- MUI\_14 Sběratelství a sbírkotvorná činnost
- MUI\_17 Dokumentační praktikum
- MUI\_18 Ochrana a bezpečnost sbírek
- MUI\_19 Právní normy v muzejnictví
- MUI\_23 Obecné a muzejní výstavnictví
- MUI\_25, MUI\_26 Práce s veřejností I a II
- G5051, G6051 Bakalářská práce I a II

### 2. Povinné volitelné předměty (minimálně 16 kreditů):

- G5011, G6011 Bakalářský seminář I a II
- G1101 Základy geofyziky
- G2061 Mineralogie II
- G2081 Paleontologie II
- G2141 Mikroskopie minerálů a hornin
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G4021 Petrologie II
- G4061 Historická a stratigrafická geologie II
- G4121 Kvartérní geologie
- G4221 Kurz geologického a hydrogeologického mapování

- G6021 Regionální geologie ČR II
- G6061 Ložisková geologie II
- G6081 Geochemie II
- G6101 Laboratorní metody výzkumu
- G6141 Environmentální geologie
- G7321 Tektonická analýza
- G8141 Pedologie

**3. Volitelné geologické předměty:**

Mezi volitelné geologické předměty patří všechny ostatní předměty s kódy G% s výjimkou předmětů GE%, GD% a GV%.

**4. Nekreditované povinné předměty:**

V podzimním semestru každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

Dvě povinné základní jazykové zkoušky:

- J0001 Akademická angličtina (nutno složit před zápisem bakalářské práce)
- Jx001 další světový jazyk (JN001 Akademická němčina, JF001 Akademická francouzština, JS001 Akademická španělština nebo JR001 Akademická ruština, nutno složit před podáním přihlášky ke státní zkoušce zkoušce).

Dva zápočty z povinné výuky tělesné výchovy (viz celofakultní pravidla):

- 2x Tělesná výchova

**5. Okruhy bakalářské zkoušky:**

Zkouška je kompletní a zahrnuje tyto základní okruhy (seřazeno abecedně): geochemie, historická geologie, ložisková geologie, mineralogie, muzeologie, paleontologie, petrologie, regionální geologie, strukturní geologie a všeobecná geologie.

## 9.4 Studijní obor Geologie se zaměřením na vzdělávání

### Pravidla pro tvorbu studijních plánů a podmínky pro ukončení studia

#### 1. Úspěšné absolvování (ukončení) těchto povinných předmětů (až 63 kreditů):

- G1021, G2021 Všeobecná geologie I a II
- G1061 Mineralogie I
- G1081 Paleontologie I
- G3021 Petrologie I
- G3061 Historická a stratigrafická geologie I
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G5021 Regionální geologie ČM a ZK I
- G6141 Environmentální geologie

#### 2. Získání dvou zápočtů za bakalářskou práci (až 10 kreditů):

- G5051, G6051 Bakalářská práce I a II (v případě volby geologického tématu BP)

Téma bakalářské práce může být zvoleno jak z geologie, tak i z druhého oboru.

#### 3. Získání minimálně 64 kreditů za úspěšné absolvování (ukončení) povinných a povinně volitelných předmětů (bez bakalářské práce). Povinně volitelné předměty do potřebného počtu kreditů lze vybírat pouze z následující nabídky:

- G5011, G6011 Bakalářský seminář I a II (v případě volby geologického tématu BP)
- G1101 Základy geofyziky
- G2061 Mineralogie II
- G2081 Paleontologie II
- G2121 Základy inženýrské geologie
- G2141 Mikroskopie minerálů a hornin
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G4021 Petrologie II
- G4061 Historická a straiigrafická geologie II
- G4121 Kwartérní geologie
- G6021 Regionální geologie ČM a ZK II
- G5061 Ložisková geologie I
- G5081 Geochemie I
- G6101 Laboratorní metody výzkumu
- G2101 Hydrogeologie

#### 4. Splnění nekreditovaných povinností:

Na počátku každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

Získání čtyř zápočtů povinné výuky tělesné výchovy a jednoho z kurzů:

- 4x Tělesná výchova

Složení dvou povinných základních jazykových zkoušek:

- J0001 Akademická angličtina (nutno složit před zápisem bakalářské či ročníkové práce)
- Jx001 další světový jazyk (JN001 Akademická němčina, JF001 Akademická francouzština, JR001 Akademická ruština nebo JS001 Akademická španělština, nutno složit před podáním přihlášky ke státní zkoušce nebo souborné zkoušce).

5. **Získání minimálně 88 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia** v případě BP z geologie nebo 78 kreditů v případě BP z druhého oboru. Z toho minimálně 69 kreditů (bez bakalářské práce) musí být za předměty geologické (s kódy G%). K tomu je nutno absolvovat některé volitelné předměty, které lze vybírat z nabídky všech předmětů tohoto oboru, jiných oborů sekce věd o Zemi či jiných sekcí PřFMU.
6. **Získání minimálně 180 kreditů za celou dobu studia za oba obory** včetně absolvování odborných pedagogických předmětů:
- XS030 Filozofie
  - XS040 Psychologie
  - XS050 Školní pedagogika
  - XS060 Obecná a alternativní pedagogika
7. Má-li posluchač bakalářského studia splněny všechny podmínky dané body 1 až 6, může vykonat **bakalářskou státní zkoušku**, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce (probíhá na příslušném oboru podle zadaného tématu). Vědomostní část je složena ze zkoušky z geologie a ze zkoušky z dalšího oboru. Zkouška z geologie je komplexní a zahrnuje tyto základní okruhy (seřazeno abecedně): environmentální geologie, historická geologie, mineralogie, paleontologie, petrologie, regionální geologie, strukturní geologie a všeobecná geologie.

## 9.5 Studijní obor Geologie pro víceoborové studium

### Pravidla pro tvorbu studijních plánů a podmínky pro ukončení studia

#### 1. Úspěšné absolvování (ukončení) těchto povinných předmětů (až 63 kreditů):

- G1021, G2021 Všeobecná geologie I a II
- G1061 Mineralogie I
- G1081 Paleontologie I
- G3021 Petrologie I
- G3061 Historická a stratigrafická geologie I
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G5021 Regionální geologie ČM a ZK I
- G6141 Environmentální geologie

#### 2. Získání dvou zápočtů za bakalářskou práci (až 10 kreditů):

- G5051, G6051 Bakalářská práce I, II (v případě volby geologického tématu BP)

Téma bakalářské práce může být zvoleno jak z geologie, tak i z druhého oboru.

#### 3. Získání minimálně 64 kreditů za úspěšné absolvování (ukončení) povinných a povinně volitelných předmětů (bez bakalářské práce). Povinně volitelné předměty do potřebného počtu kreditů lze vybírat pouze z následující nabídky:

- G5011, G6011 Bakalářský seminář I a II (v případě volby geologického tématu BP)
- G1101 Základy geofyziky
- G2061 Mineralogie II
- G2081 Paleontologie II
- G2121 Základy inženýrské geologie
- G2141 Mikroskopie minerálů a hornin
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G4021 Petrologie II
- G4061 Historická a stratigrafická geologie II
- G4121 Kvarterní geologie
- G6021 Regionální geologie ČR II
- G5061 Ložisková geologie I
- G5081 Geochemie I
- G6101 Laboratorní metody výzkumu
- G2101 Hydrogeologie
- G6061 Ložisková geologie II
- G6081 Geochemie II
- G6301 Hydraulika podzemních vod
- G7321 Tektonická analýza

#### 4. Splnění nekreditovaných povinností:

Na počátku každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

Získání dvou zápočtů povinné výuky tělesné výchovy (viz celofakultní pravidla):

- 2x Tělesná výchova

Složení dvou povinných základních jazykových zkoušek:

- J0001 Akademická angličtina (nutno složit před zápisem bakalářské či ročníkové práce)
- Jx001 další světový jazyk (JN001 Akademická němčina, JF001 Akademická francouzština, JR001 Akademická ruština nebo JS001 Akademická španělština, nutno složit před podáním přihlášky ke státní zkoušce nebo souborné zkoušce).

5. **Získání minimálně 95 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia** v případě BP z geologie nebo 85 kreditů v případě BP z druhého oboru. Z toho minimálně 76 kreditů (bez bakalářské práce) musí být za předměty geologické (s kódy G%). K tomu je nutno absolvovat některé volitelné předměty, které lze vybrat z nabídky všech předmětů tohoto oboru, jiných oborů sekce věd o Zemi či jiných sekcí PFMU.
6. **Získání minimálně 180 kreditů za celou dobu studia za oba obory.**
7. Má-li posluchač bakalářského studia splněny všechny podmínky dané body 1 až 6, může vykonat **bakalářskou státní zkoušku**, jejíž součástí je obhajoba bakalářské práce (probíhá na příslušném oboru podle zadaného tématu). Vědomostní část je složena ze zkoušky z geologie a ze zkoušky z dalšího oboru. Zkouška z geologie je komplexní a zahrnuje tyto základní okruhy (seřazeno abecedně): environmentální geologie, historická geologie, mineralogie, paleontologie, petrologie, regionální geologie, strukturní geologie a všeobecná geologie.

## 10 Magisterský studijní program Geologie

### 10.1 Studijní obor Geologie

**Předmětové bloky magisterského oboru Geologie a předměty státní magisterské zkoušky**

**1. Povinné předměty a diplomová práce (40 kreditů):**

- JAG05 Angličtina pro geology - zkouška
- G7021, G8021, G9021, GA021 Diplomový seminář I-IV
- G7041, G8041, G9041, GA041 Diplomová práce I-IV

**2. Nekreditované povinné předměty:**

V podzimním semestru každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

**3. Povinné a povinně volitelné předměty ke státní zkoušce:**

Je nutno získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů požadovaných ke každému z předmětů státní závěrečné zkoušky (tj. 40 kreditů). Pokud je určitý předmět povinný nebo povinně volitelný pro dva předměty státní zkoušky, lze jeho úspěšné absolvování započítat zároveň do podmínek pro oba předměty státní zkoušky, do celkového počtu kreditů se ale tento předmět započítává pouze jednou.

**4. Předměty ústní části státní závěrečné zkoušky:**

- (a) Jeden povinný předmět pro všechny posluchače: Geologický vývoj střední Evropy
- (b) Tři volitelné předměty, které je možno vybírat z následující nabídky: Environmentální geologie, Geochemie, Historická geologie, Hydrogeologie, Ložisková geologie, Magmatická a metamorfní petrologie, Mineralogie, Regionální geologie, Sedimentární geologie, Paleontologie, a Tektonika. Kombinace tří volitelných předmětů může být libovolná, avšak jeden z nich musí odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

Požadavky pro konání státní zkoušky z jednotlivých předmětů jsou uvedeny v tabulkách za doporučeným studijním plánem.

**Doporučený studijní plán magisterského studia oboru Geologie****4. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné a povinně volitelné předměty</i>				

G7021	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Brzobohatý, Losos
G7041	Diplomová práce I	2 kr.	– z	
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík

*Povinné a povinně volitelné předměty ke státním zkouškám — 16 kreditů*

*Volitelné předměty — 10 kreditů*

**Jarní semestr**

*Povinné a povinně volitelné předměty*

G8021	Diplomový seminář II	2 kr.	0/2 z	Losos, Brzobohatý
G8041	Diplomová práce II	4 kr.	– z	
JAG05	Angličtina pro geology - zkouška	2 kr.	– zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová, Svoboda

*Povinné a povinně volitelné předměty ke státním zkouškám — 12 kreditů*

*Volitelné předměty — 10 kreditů*

**5. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné a povinně volitelné předměty</i>				

G9021	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Novák, Kalvoda, Zeman
G9041	Diplomová práce III	8 kr.	– z	
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík

*Povinné a povinně volitelné předměty ke státním zkouškám — 10 kreditů*

*Volitelné předměty — 10 kreditů*

**Jarní semestr**

*Povinné a povinně volitelné předměty*

GA021	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Zeman
GA041	Diplomová práce IV	16 kr.	– z	

*Povinné a povinně volitelné předměty ke státním zkouškám — 2 kredity*

*Volitelné předměty — 10 kreditů*

**Požadavky ke státní zkoušce z Geologického vývoje střední Evropy**

Ke státní zkoušce z Geologického vývoje střední Evropy je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G5121	Geotektonika	2+1 kr.	2/0 kz	Přichystal

**Povinně volitelné předměty**

G7081	Regionální geologie světa	2+1 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kalvoda
G9301	Pánevní analýza	2+1 kr.	2/0 kz	Nehyba

**Doporučené volitelné předměty obecného zaměření**

GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G3101	Základy zpracování geologických dat	3+1 kr.	1/2 kz	Sulovský, Čopjaková
G7881	Grafická prezentace a modelování	1 kr.	1/0 z	Janoušek, (Melichar)
G7911	Typografická příprava odborného textu v geologii	1 kr.	0/1 z	Melichar
G7791	Příprava odborného textu k publikování	2 kr.	2/0 z	Novák, Faimon, Kalvoda, Kotková, Leichmann, Nehyba
PH2111	Metodologie vědy	4 kr.	1/1 k	Holzbachová
PH0160	Příroda a kultura	2 kr.	2/0 k	Šmajš

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA081	Aspekty poznání v geologických vědách	2 kr.	0/2 k	Brzobohatý
G6021	Regionální geologie Českého masivu a Západních Karpat II	4+2 kr.	3/1 zk	Přichystal
G8611	Petrologie magmatických a metamorfních hornin	2+1 kr.	2/0 kz	Novák, Gregerová, Kotková

**Doporučené volitelné předměty obecného zaměření**

GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G5301	Matematická geologie	3+1 kr.	2/1 kz	Faimon
G8931	Geologická informatika	1 kr.	1/0 z	René
G8951	GIS v geologických vědách	4+2 kr.	1/3 zk	Krejčí, (Doláková)
GA441	Vrty v geologické praxi	2 kr.	2/0 z	Suk
PH2210	Soudobá etika	4 kr.	2/0 k	Brázda

**Požadavky ke státní zkoušce z Environmentální geologie**

Ke státní zkoušce z Environmentální geologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA811	Koloidy v životním prostředí	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon
G9811	Geochemie exogenních procesů	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon

**Doporučené volitelné předměty**

G8141	Pedologie	3+2 kr.	2/1 zk	Ivanov
G9421	Ochrana podzemních vod	2+1 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G9491	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	2+1 kr.	1/1 kz	Petrovský, Kapička, (Melichar)
G9541	Petrografie v zemědělství	1 kr.	1/0 z	Bajer, (Gregerová)
G9921	Pedogeochemie	2+1 kr.	1/1 kz	Dlapa, (Zeman)
G9941	Kontaminační hydrogeologie	4+2 kr.	2/2 zk	Šrámek
G9951	Pokročilá hydrogeologie	2+1 kr.	1/1 kz	Šrámek

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
GA921	Geochemie životního prostředí	3+2 kr.	2/1 zk	Zeman

**Povinně volitelné předměty**

G8581	Pokročilá hydrogeochemie	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon
G8831	Environmentální mineralogie	2+1 kr.	2/0 kz	Sulovský

**Doporučené volitelné předměty**

GA531	Biokoroze	2+1 kr.	2/0 kz	Wasserbauer, (Gregerová)
GA541	Technolitologie	3+2 kr.	1/2 zk	Gregerová
GA551	Biolitologie	1 kr.	1/0 z	Gregerová
GA591	Supergenní mineralogie	1 kr.	1/0 z	Sejkora, (Novák)
GA911	Stanovení radonového rizika	2+1 kr.	2/0 kz	Štelcl, Hála
G8781	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	2+2 kr.	2/0 zk	Brzobohatý
GB401	Environmental geology (in English)	8 kr.	14D zk	Sulovský
G9701	Klima v kvartéru	1 kr.	1/0 z	Kadlec, (Musil)
GA461	Antropogenní procesy v geologickém vývoji Země	2 kr.	2/0 z	Suk

## 10.1 Studijní obor: Geologie

### Požadavky ke státní zkoušce z Geochemie

Ke státní zkoušce z Geochemie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z předmětů povinných a povinně volitelných.

#### *Podzimní semestr*

kód	název	kredity	rozsah		učitel
<b>Povinný předmět</b>					
G7501	Fyzikální geochemie	3+2 kr.	2/1	zk	Zeman

#### *Povinně volitelné předměty*

G9811	Geochemie exogenních procesů	3+2 kr.	2/1	zk	Faimon
G9831	Analytická geochemie	3+2 kr.	1/2	zk	Faimon

#### *Doporučené volitelné předměty*

GA801	Pokročilá geochemie	2+1 kr.	1/1	kz	Faimon
G9821	Experimentální geochemie	2+1 kr.	1/1	kz	Faimon
G9371	Izotopické datování hornin	2+1 kr.	1/1	kz	Kotková
G9871	Geochemie stabilních izotopů	2+1 kr.	2/0	kz	Malý, (Losos)
G9921	Pedochemie	2+1 kr.	1/1	kz	Dlapa, (Zeman)
G9941	Kontaminační hydrogeologie	4+2 kr.	2/2	zk	Šráček
G9951	Pokročilá hydrogeologie	2+1 kr.	1/1	kz	Šráček

#### *Jarní semestr*

kód	název	kredity	rozsah		učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>					
G5301	Matematická geologie	3+1 kr.	2/1	kz	Faimon
G8541	Modelování geochemických procesů	3+2 kr.	1/2	zk	Faimon
G8581	Pokročilá hydrogeochemie	3+2 kr.	2/1	zk	Faimon
G9801	Geochemie magmatických a metamorfních procesů	3+2 kr.	2/1	zk	Zeman

#### *Doporučené volitelné předměty*

G9521	Geochemie organických látek	2+1 kr.	2/0	kz	Müller, (Zeman)
GA921	Geochemie životního prostředí	3+2 kr.	2/1	zk	Zeman
GA351	Radiogenic isotops and their using in geology (in English)	1 kr.	1/0	z	Taylor

**Požadavky ke státní zkoušce z Historické geologie**

Ke státní zkoušce z Historické geologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G7301	Metody stratigrafie	3+2 kr.	2/1 zk	Brzobohatý

**Povinně volitelné předměty**

G7381	Horninotvorné fosilie	2+1 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
G9301	Pánevní analýza	2+1 kr.	2/0 kz	Nehyba
G9381	Paleoekologie	3+2 kr.	2/1 zk	Hladilová, Doláková
G9601	Parathethys	1 kr.	1/0 z	Brzobohatý

**Doporučené volitelné předměty**

G9581	Metody kvartérní geologie	1 kr.	1/0 z	Lisá, (Ivanov)
G9371	Izotopické datování hornin	2+1 kr.	1/1 kz	Kotková
G9661	Exkurze po kvartérních lokalitách I	2 kr.	0/2 z	Musil
G9461	Kvartér - nové poznatky	1 kr.	1/0 z	Musil
G9701	Klima v kvartéru	1 kr.	1/0 z	Kadlec, (Musil)

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA601	Neogén na Moravě	2+1 kr.	2/0 kz	Brzobohatý
GA771	Regionální geologie flyšového pásma Západních Karpat	1 kr.	1/0 z	Krejčí, Stráňk, (Doláková)

**Doporučené volitelné předměty**

GA641	Terénní práce z kvartérní geologie	2+1 kr.	2/0 kz	Musil
GA661	Exkurze po kvartérních lokalitách II	2 kr.	0/2 z	Musil
GA391	Datování kvartérních sedimentů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov

## 10.1 Studijní obor: Geologie

### Požadavky ke státní zkoušce z Hydrogeologie

Ke státní zkoušce z Hydrogeologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z předmětů povinných a povinně volitelných

#### *Podzimní semestr*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G7401	Metody hydrogeologického výzkumu	4+2 kr.	3/1 zk	Kuchovský
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G9401	Regionální hydrogeologie	2+1 kr.	2/0 kz	Čurda, (Kuchovský)
G9421	Ochrana podzemních vod	2+1 kr.	1/1 kz	Kuchovský
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
G5311	Základy hydrogeochemie a izotopové hydrogeologie	3+2 kr.	2/1 zk	Šráček
G9441	Vodárenství	2+1 kr.	1/1 kz	Látal, (Kuchovský)
G9761	Příklady ochrany podzemních vod	1 kr.	1/0 z	Kuchovský, Pospíšil
G9771	Vybrané problémy z hydrogeologie	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
G9981	Minerální vody	2+1 kr.	2/0 kz	Nováková, (Kuchovský)

#### *Jarní semestr*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA321	Praktická hydrogeologie	3+2 kr.	2/1 zk	Kuchovský
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GA671	Technika hydrogeologických prací	2+1 kr.	1/1 kz	Kuchovský
GA421	Aplikace izotopů v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Šráček
GA751	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
GA761	Sanační metody v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
GA431	Základy hydrogeochemie pro hydrogeology	1 kr.	1/0 z	Nováková, (Kuchovský)
G6301	Hydraulika podzemních vod	2+1 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8261	Terénní cvičení z hydrogeologie	2 kr.	3D z	Kuchovský
G8381	Ložisková hydrogeologie	2+1 kr.	1/1 kz	Pelikán, Kuchovský
G8581	Pokročilá hydrogeochemie	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon
GA731	Chemie a technologie vody	2 kr.	2/0 z	Malý, (Kuchovský)

**Požadavky ke státní zkoušce z Ložiskové geologie**

Ke státní zkoušce z Ložiskové geologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z předmětů povinných a povinně volitelných.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G9341	Nerudní suroviny ČR	3+2 kr.	2/1 zk	Leichmann
G9731	Nerostné suroviny Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Slobodník

**Doporučené volitelné předměty**

G7561	Odrazová mikroskopie	3+1 kr.	1/2 kz	Fojt
G9361	Význam a metody studia fluidních inkluzí	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9641	Katodová luminiscence	1 kr.	0/1 z	Leichmann
G9721	Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy	2+1 kr.	2/0 kz	Přichystal
G9971	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Faimon)
G9411	Frakciované granity a jejich mineralizace	1 kr.	1/0 z	Breiter, (Novák)

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G8101	Nerostné suroviny světa, jejich zdroje a ekonomika	3+2 kr.	2/1 zk	Slobodník

**Povinně volitelné předměty**

G8381	Ložisková hydrogeologie	2+1 kr.	1/1 kz	Pelikán, Kuchovský
-------	-------------------------	---------	--------	--------------------

**Doporučené volitelné předměty**

G8201	Kurz dokumentace geologických průzkumných prací	3 kr.	5D z	Slobodník
G8581	Pokročilá hydrogeochemie	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon
G9521	Geochemie organických látek	2+1 kr.	2/0 kz	Müller, (Zeman)
GA471	Kurz důlního měřičství	2 kr.	3D z	Kučera J., Kučera R., (Slobodník)

**Požadavky ke státní zkoušce z Magmatické a metamorfní petrologie**

Ke státní zkoušce z Magmatické a metamorfní petrologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat celkem minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G7201	Aplikace elektronové mikroskopie a mikroanalýzy v geologii	2 kr.	1/1 z	Sulovský
G7521	Petrofyzika	3+2 kr.	2/1 zk	Hrouda, (Melichar)
F7130	Mechanické vlastnosti pevných látek	2 kr.	2/0 k	Navrátil

**Doporučené volitelné předměty**

G7861	Historická keramika	2 kr.	1/1 z	Gregerová
G7871	Metamorfní PTt-dráhy	1 kr.	1/0 z	Kotková
G9531	Interpretace bazaltů	1 kr.	1/0 z	Wilimský, (Přichystal)
G9621	Metody petroarcheologického studia	1 kr.	1/0 z	Gregerová
G9751	Geologie granitoidů	1 kr.	1/0 k	Hanžl, (Leichmann)
G9841	Mikroskopie pro diplomanty	2 kr.	0/2 z	Gregerová
G9851	Speciální optické metody	2+1 kr.	0/2 kz	Gregerová

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G8611	Petrologie magmatických a metamorfních hornin	2+1 kr.	2/0 kz	Novák, Gregerová, Kotková

**Povinně volitelné předměty**

G8861	Accessory minerals (in English)	2+1 kr.	1/1 kz	Novák, Sulovský, Čopjaková
G8871	Petrogeneze magmat	2+1 kr.	2/0 kz	Gregerová
GA541	Technolitoogie	3+2 kr.	1/2 zk	Gregerová

**Doporučené volitelné předměty**

GA501	Hlubinná stavba a petrologie	2+1 kr.	2/0 kz	Suk
GA581	Impaktní proces a šoková metamorfóza	1 kr.	1/0 z	Skála, (Novák)
GA851	Stavební kámen v historické architektuře	3+1 kr.	2/1 kz	Gregerová
G8271	Terénní cvičení z mineralogie a petrologie okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Vávra
G8361	Magmatické procesy	2+1 kr.	2/0 kz	Leichmann
G8521	Petrochemické klasifikace	3+1 kr.	1/2 kz	Gregerová
G8881	Tektonofyzika	1 kr.	1/0 z	Schulmann, (Novák)
G9841	Mikroskopie pro diplomanty	2 kr.	0/2 z	Gregerová
G9891	Metamorfní reakce a využití v petrologii	1 kr.	1/0 z	Babůrek

**Požadavky ke státní zkoušce z Mineralogie**

Ke státní zkoušce z Mineralogie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G9501	Minerogenetické procesy	3+2 kr.	2/1 zk	Losos, Novák

**Povinně volitelné předměty**

G7201	Aplikace elektronové mikroskopie a mikroanalýzy v geologii	2 kr.	1/1 z	Sulovský
G7561	Odrázová mikroskopie	3+1 kr.	1/2 kz	Fojt
G8601	RTG-prášková difraktometrie	2+1 kr.	2/0 kz	Vávra

**Doporučené volitelné předměty**

G7541	Mineralogická krystalografie	3+2 kr.	2/1 zk	Vávra
G7841	Mineralogie granitických pegmatitů	1 kr.	1/0 z	Novák
G9491	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	2+1 kr.	1/1 kz	Petrovský, Kapička, (Melichar)
G9561	Technologie silikátů	3+1 kr.	2/1 kz	Staněk, (Gregerová)
G9901	Mineralogie technických hmot	3+2 kr.	1/2 zk	Reif, (Gregerová)
G9961	Experimentální mineralogie - metody a aplikace	1 kr.	1/0 z	Drábek, (Faimon)
G9971	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Faimon)
G9411	Frakciované granity a jejich mineralizace	1 kr.	1/0 z	Breiter, (Novák)

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA931	Jílové minerály	2+1 kr.	2/0 kz	Koubová
G8561	Systematická mineralogie	2+1 kr.	1/1 kz	Novák, Losos
G8861	Accessory minerals (in English)	2+1 kr.	1/1 kz	Novák, Sulovský, Čopjaková

**Doporučené volitelné předměty**

GA571	Gemologie	1 kr.	1/0 z	Hyršl, (Novák)
GA591	Supergenní mineralogie	1 kr.	1/0 z	Sejkora, (Novák)
GA871	Historie mineralogie	2 kr.	2/0 z	Staněk
GA991	Regionální mineralogie ČR	1 kr.	1/0 z	Losos
G8271	Terénní cvičení z mineralogie a petrologie okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Vávra
G8831	Environmentální mineralogie	2+1 kr.	2/0 kz	Sulovský
G8841	Kvantitativní fázová analýza	2+1 kr.	1/1 kz	Vávra
G9911	Aplikovaná RTG-difraktometrie	2+1 kr.	2/0 kz	Vávra

**Předměty ke státní zkoušce z Paleontologie**

Ke státní zkoušce z Paleontologie nutno absolvovat dva povinné předměty a získat celkem minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G7381	Horninotvorné fosilie	2+1 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G7221	Mikropaleontologie	3 kr.	5D kz	Doláková
G7301	Metody stratigrafie	3+2 kr.	2/1 zk	Brzobohatý
G7341	Systematická paleontologie I	2+1 kr.	1/1 kz	Hladilová, Doláková, Brzobohatý
G7801	Paleopalynologie	1 kr.	1/0 z	Doláková
G9381	Paleoekologie	3+2 kr.	2/1 zk	Hladilová, Doláková
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GA631	Osteologie pro archeology	3 kr.	2/0 kz	Musil
GA651	Moravská naleziště pleistocenních obratlovců I	1 kr.	1/0 z	Musil
G8651	Moravská naleziště pleistocenních obratlovců II	1 kr.	1/0 z	Musil
G9451	Základy osteologie plazů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G9431	Distribuce kenozoické herpetofauny	3 kr.	2/0 kz	Ivanov
Bi1030	Systém a evoluce bezobratlých (přednáška + Bi1030c cvičení)	4+2 kr.	2/2 zk	sekce biologie
Bi1090	Systém a evoluce nižších rostlin (přednáška + Bi1090c cvičení)	4+2 kr.	2/2 zk	sekce biologie

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G8301	Základy tafonomie	2+1 kr.	1/1 kz	Hladilová
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G8241	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová, Brzobohatý
G8341	Systematická paleontologie II	2+1 kr.	1/1 kz	Brzobohatý, Doláková, Hladilová
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GA611	Statistické metody v paleontologii	1 kr.	1/0 z	Hladilová
G8781	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	2+2 kr.	2/0 zk	Brzobohatý
GA361	Paleontologie	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Hladilová)
GA381	Přehled vývojových teorií	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
Bi2030	Systém a evoluce vyšších rostlin (přednáška + Bi2030c cvičení)	4+2 kr.	2/2 zk	sekce biologie
Bi2090	Systém a evoluce obratlovců (přednáška + Bi2090c cvičení)	4+2 kr.	2/2 zk	sekce biologie

**Požadavky ke státní zkoušce z Regionální geologie**

Ke státní zkoušce z Regionální geologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G7081	Regionální geologie světa	2+1 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kalvoda
G9711	Vulkanismus v geologické historii Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Přichystal

**Doporučené volitelné předměty**

G7421	Regionální geologie kvartéru Moravy	2+1 kr.	2/0 kz	Musil
G7821	Brunovistulikum	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G9341	Nerudní suroviny ČR	3+2 kr.	2/1 zk	Leichmann
G9401	Regionální hydrogeologie	2+1 kr.	2/0 kz	Čurda, (Kuchovský)
G9601	Paratethys	1 kr.	1/0 z	Brzobohatý
GA361	Permokarbonské pánve ČR	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Hladilová)

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G6021	Regionální geologie Českého masivu a Západních Karpat II	4+2 kr.	3/1 zk	Přichystal

**Povinně volitelné předměty**

GA601	Neogén na Moravě	2+1 kr.	2/0 kz	Brzobohatý
GA621	Vybrané problémy tektoniky Českého masivu	1 kr.	1/0 z	Melichar
GA771	Regionální geologie flyšového pásma Západních Karpat	1 kr.	1/0 z	Krejčí, Stráník, (Doláková)
G8121	Geologie brněnské aglomerace	1 kr.	1/0 z	Přichystal

**Doporučené volitelné předměty**

GA991	Regionální mineralogie ČR	1 kr.	1/0 z	Losos
G8271	Terénní cvičení z mineralogie a petrologie okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Vávra
G8891	Sprašové oblasti Euroasie	1 kr.	1/0 z	Lisá, (Ivanov)
GA451	Problémy petrologické regionalizace Moravy a Slezska	2+1 kr.	2/0 kz	Suk

**Požadavky ke státní zkoušce ze Sedimentární geologie**

Ke státní zkoušce ze Sedimentární geologie je nutno absolvovat povinný předmět a získat minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
G7301	Metody stratigrafie	3+2 kr.	2/1 zk	Brzobohatý
G7381	Horninotvorné fosilie	2+1 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
G9301	Pánevní analýza	2+1 kr.	2/0 kz	Nehyba
G9811	Geochemie exogenních procesů	3+2 kr.	2/1 zk	Faimon

**Doporučené volitelné předměty**

G7321	Tektonická analýza	3+2 kr.	1/2 zk	Melichar, Havříř
G9471	Depoziční struktury sedimentů	1 kr.	1/0 z	Jelínek, (Leichmann)
G9511	Jeskynní výplně	1 kr.	1/0 z	Geršl, (Nehyba)
G9631	Aktivní tektonika	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G9651	Analýza dat orientace v geologii	2+1 kr.	1/1 kz	Melichar
G9781	Základy karsologie a speleologie	1 kr.	1/0 z	Otava, (Melichar)

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G8081	Sedimentologie	3+2 kr.	2/1 zk	Nehyba

**Povinně volitelné předměty**

GA521	Petrogeneze sedimentárních hornin	2+1 kr.	2/0 kz	Štelcl
GA711	Faciální výzkum karbonátů v Moravském krasu	2+1 kr.	0/2 kz	Hladil
GA401	Sedimentologie a diagenese karbonátů	3+2 kr.	2/1 zk	Hladil, (Nehyba)
GA931	Jílové minerály	2+1 kr.	2/0 kz	Koubová

**Doporučené volitelné předměty**

GC191	Těžké minerály	1 kr.	1/0 z	Otava, (Melichar)
GA611	Statistické metody v paleontologii	1 kr.	1/0 z	Hladilová
GA921	Geochemie životního prostředí	3+2 kr.	2/1 zk	Zeman
G8221	Terénní cvičení z tektoniky	2 kr.	3D z	Melichar
G8241	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová, Brzobohatý

**Požadavky ke státní zkoušce z Tektoniky**

Ke státní zkoušce z Tektoniky je nutno absolvovat povinný předmět a získat celkem minimálně 10 kreditů z povinných a povinně volitelných předmětů.

**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinný předmět</b>				
G7321	Tektonická analýza	3+2 kr.	1/2 zk	Melichar, Havří

**Povinně volitelné předměty**

G8881	Tektonofyzika	1 kr.	1/0 z	Schulmann, (Novák)
G9651	Analýza dat orientace v geologii	2+1 kr.	1/1 kz	Melichar
F7130	Mechanické vlastnosti pevných látek	2 kr.	2/0 k	Navrátil

**Doporučené volitelné předměty**

G7521	Petrofyzika	3+2 kr.	2/1 zk	Hrouda, (Melichar)
G7871	Metamorfní PTt-dráhy	1 kr.	1/0 z	Kotková
G7891	Magnetická anizotropie hornin	1 kr.	1/0 z	Chadima, (Melichar)
G9301	Pánevní analýza	2+1 kr.	2/0 kz	Nehyba
G9471	Depoziční struktury sedimentů	1 kr.	1/0 z	Jelínek, (Leichmann)
G9631	Aktivní tektonika	1 kr.	1/0 z	Leichmann

**Jarní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
GA621	Vybrané problémy tektoniky Českého masivu	1 kr.	1/0 z	Melichar
G8321	Desková tektonika kvantitativně	2+1 kr.	1/1 kz	Melichar
GA941	Seismologie	2+1 kr.	2/0 kz	Havří

**Doporučené volitelné předměty**

GA481	Svahové deformace	2 kr.	1/1 z	Baroň, (Melichar)
GA411	Tlakové rozpouštění hornin	1 kr.	1/0 z	Dvořák, (Melichar)
GA411	Paleonapjatostní analýza karbonátových žil	1 kr.	1/0 z	Rez, (Melichar)
G8081	Sedimentologie	3+2 kr.	2/1 zk	Nehyba
G8221	Terénní cvičení z tektoniky	2 kr.	3D z	Melichar

## 10.2 Studijní obor Učitelství geologie

### Pravidla pro tvorbu studijních plánů a podmínky pro ukončení studia

#### 1. Úspěšné absolvování (ukončení) těchto povinných předmětů (až 45 kreditů):

- G8991 Didaktika geologie
- G8791 Pedagogická praxe z geologie
- JAG05 Angličtina pro geology - zkouška
- G7021, G8021, G9021, GA021 Diplomový seminář I-IV
- G7041, G8041, G9041, GA041 Diplomová práce I-IV

Diplomový seminář a diplomovou práci zapisují pouze posluchači, kteří si zvolili diplomovou práci z geologie.

#### 2. Povinné a povinně volitelné předměty ke státní zkoušce:

Je nutno získat minimálně 65 kreditů z povinných a povinně volitelných za celou dobu studia v případě DP z geologie (součet včetně diplomové práce a diplomových seminářů) nebo 40 kreditů v případě DP z druhého oboru, tj. je nutno získat **minimálně 10 kreditů** z povinných a povinně volitelných předmětů požadovaných **ke každému z předmětů státní závěrečné zkoušky** (tj. minimálně 20 kreditů). Pokud je určitý předmět povinný nebo povinně volitelný pro dva předměty státní zkoušky, lze jeho úspěšné absolvování započítat zároveň do podmínek pro oba předměty státní zkoušky, do celkového počtu kreditů se ale tento předmět započítává pouze jednou.

#### 3. Získání minimálně 75 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia v případě DP z geologie (součet včetně diplomové práce a diplomových seminářů) nebo 45 kreditů v případě DP z druhého oboru. Je tedy nutno absolvovat některé volitelné předměty, které lze volně vybírat z nabídky všech předmětů tohoto oboru, jiných oborů sekce věd o Zemi, jiných sekcí PřF MU nebo jiných fakult MU, avšak minimálně 70, resp. 40 kreditů z toho musí být za předměty geologické (s kódy G%).

#### 4. Splnění nekreditovaných povinností:

Na počátku každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

#### 5. Získání minimálně 120 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia za oba obory.

#### 6. Má-li posluchač splněny všechny podmínky dané body 1. až 5., může vykonat **státní závěrečnou zkoušku**, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce. Státní závěrečná zkouška z geologie se skládá z ústní odborné zkoušky z geologie a z ústní zkoušky z Didaktiky geologie. Předměty ústní odborné části státní závěrečné zkoušky jsou:

- (a) Jeden povinný předmět pro všechny posluchače: Geologický vývoj střední Evropy

- (b) Jeden volitelný předmět, který je možno volit z následující nabídky: Environmentální geologie, Historická geologie, Magmatická a metamorfní petrologie, Mineralogie, Sedimentární geologie, Paleontologie a Tektonika. Volitelný předmět by měl odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce (v případě volby geologické diplomové práce). Požadavky pro konání státní zkoušky z jednotlivých volitelných předmětů jsou uvedeny v tabulkách za doporučeným studijním plánem oboru Geologie.

## 10.3 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

### Pravidla pro tvorbu studijních plánů a podmínky pro ukončení studia

1. **Úspěšné absolvování (ukončení) těchto povinných předmětů** (až 40 kreditů):

- JAG05 Angličtina pro geology - zkouška
- G7021, G8021, G9021, GA021 Diplomový seminář I-IV
- G7041, G8041, G9041, GA041 Diplomová práce I-IV

Diplomový seminář a diplomovou práci zapisují pouze posluchači, kteří si zvolili diplomovou práci z geologie.

2. **Získání minimálně 70 kreditů z povinných a povinně volitelných za celou dobu studia** v případě DP z geologie (součet včetně diplomové práce a diplomových seminářů) nebo 40 kreditů v případě DP z druhého oboru. K tomu je nutno získat **minimálně 10 kreditů** z povinných a povinně volitelných předmětů požadovaných **ke každému z předmětů státní závěrečné zkoušky** (tj. minimálně 30 kreditů). Pokud je určitý předmět povinný nebo povinně volitelný pro dva předměty státní zkoušky, lze jeho úspěšné absolvování započítat zároveň do podmínek pro oba předměty státní zkoušky, do celkového počtu kreditů se ale tento předmět započítává pouze jednou.

3. **Získání minimálně 75 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia** v případě DP z geologie (součet včetně diplomové práce a diplomových seminářů) nebo 45 kreditů v případě DP z druhého oboru. Je tedy nutno absolvovat některé volitelné předměty, které lze volně vybírat z nabídky všech předmětů tohoto oboru, jiných oborů sekce věd o Zemi, jiných sekcí PíF MU nebo jiných fakult MU, avšak minimálně 70, resp. 40 kreditů z toho musí být za předměty geologické (s kódy G%).

4. **Splnění nekreditových povinností:**

Na počátku každého akademického roku je nutno absolvovat školení:

- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
- C7777 Zacházení s chemickými látkami.

5. **Získání minimálně 120 kreditů z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celou dobu studia za oba obory.**

6. Má-li posluchač splněny všechny podmínky dané body 1. až 5., může vykonat **státní závěrečnou zkoušku**, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce. Předměty ústní části státní závěrečné zkoušky jsou:

- (a) Jeden povinný předmět pro všechny posluchače: Regionální geologie
- (b) Dva volitelné předměty, které je možno volit z následující nabídky: Magmatická a metamorfní petrologie, Sedimentární geologie a Paleontologie. Kombinace dvou volitelných předmětů může být libovolná, avšak jeden z nich musí odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce. Požadavky pro konání státní zkoušky z jednotlivých volitelných předmětů jsou uvedeny v tabulkách za doporučeným studijním plánem oboru Geologie.

# 11 Doktorský studijní program: Geologie

## 11.1 Studijní obor Geologické vědy se zaměřením

### Přehled jednotlivých zaměření doktorského programu Geologie

- geochemie
- geologie se vztahem k hydrogeologii
- ložisková geologie
- mezioborové studium kvartéru
- mineralogie a krystalografie
- paleobotanika
- petrologie
- regionální a stratigrafická geologie
- zoopaleontologie
- geoarcheologie

### Studijní plán

Student (doktorand) absolvuje na základě individuálního studijního programu stanoveného školitelem a schváleného oborovou radou tyto disciplíny:

- A. předměty rozšiřující a prohlubující znalosti širšího vědního oboru nad rámec magisterského studia (v průběhu první poloviny studia vykoná doktorand z těchto předmětů nejméně dvě dílčí zkoušky),
- B. předměty prohlubující znalosti specializace studované v rámci DSP
- C. specializované odborné semináře (minimální hodinový rozsah je dvě hodiny týdně),
- D. pomoc při zajišťování praktické výuky v bakalářském a magisterském studiu - cvičení, semináře, praktika apod. (minimální rozsah je dvě vyučovací hodiny týdně v průběhu prvních šesti semestrů studia).

Semestr	oddíl A	oddíl B	oddíl C	oddíl D
1	3	2	4	4
2	3 zk	2	4	4
3	3	2	4	6
4	3 zk	2	4	6
5	3	2	2	—
6	3 zk	2	2	—

Přednášky a cvičení zapisují doktorandi v rozsahu uvedeném v hodinovém rozpisu podle studijních plánů schválených příslušnými oborovými radami.

Specifikace ukončení předmětů oddílů B a C a předmětů oddílů A, eventuálně doplňujících předmětů, z nichž jsou předepsány povinné zkoušky, je součástí individuálního studijního plánu. Předměty oddílů D jsou ukončeny zápočtem. Plnění povinností stanovených studijním plánem je kontrolováno po ukončení akademického roku.

### Dále musí student (doktorand) splnit následující povinnosti:

1. Vypracovat literární rešerši, shrnující nejnovější poznatky a metodické postupy na určené téma. Rešeršní práce se odevzdává na konci 2. ročníku prezenčního studia a nebo na konci 3. ročníku u studia kombinovaného.
2. Alespoň jedenkrát za studium přednést výsledky své práce na mezinárodně uznávaném odborném fóru v některém světovém jazyce (splnění může potvrdit i školitel).

3. Publikovat výtah nebo část výsledků doktorské práce v anglickém (výjimečně jiném mezinárodním) jazyce v časopise, jež je evidován v mezinárodních abstraktech pro daný obor.

### **Doktorská státní zkouška a doktorská disertační práce**

1. Státní doktorská zkouška se skládá ze tří předmětů – jeden předmět je určen podle zaměření, druhý podle vlastní specializace a třetí předmět je výběrový. U zaměření geologie, paleontologie, ložisková geologie a geologie se vztahem k hydrogeologii skládají všichni doktorandi zkoušku z regionální geologie. Požadované znalosti ke zkouškám jsou uvedeny v příslušných sylabech.
2. Doktorská disertační práce musí být srovnatelná s analogickými pracemi zahraničními, tj. musí obsahovat původní výsledky, schopné uveřejnění v mezinárodním recenzovaném časopise. Výsledky musí být podloženy analytickými daty, které byly získány s využitím moderních metodik. Zaměření práce je širší než u diplomové práce z hlediska kombinace různých metod a zvládnutí konkrétních technik výzkumu. Výsledky doktorské práce jsou diskutovány ze širšího geologického kontextu a dalších možností studia v dané oblasti.

### **Společné povinné předměty doktorského programu**

#### *Podzimní semestr*

- G7791 Příprava odborného textu k publikování

#### *Podzimní i jarní semestr*

- GB001 Geologický seminář (každý semestr, tj. 6x)
- GD011, GD021, GD031 a GD041 Rešeršní projekt I až IV
- GV011 až GV201 Pomoc při výuce I až XX (každý předmět odpovídá rozsahu výuky 1 hod./týden)

Zápočet za Rešeršní projekt I-IV (sestavování rešeršní práce) uděluje školitel. Zápočet za Pomoc při výuce uděluje učitel zodpovědný za výuku daného předmětu. Kromě uvedených povinných předmětů absolvuje student kurzy, speciální přednášky a semináře podle svého zaměření a dle aktuální nabídky.

## 12 Bakalářský studijní program Aplikovaná geografie

### 12.1 Studijní obor: Geoinformatika a regionální rozvoj

#### Doporučené studijní plány

##### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2 kz	Prošek, Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1 zk	Brázdil
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1 zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník

##### *Doporučené volitelné předměty*

JAZ01	Angličtina pro geografii I	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1 z	Dohnálková, Opletalová

##### **Jarní semestr**

##### *Povinné předměty*

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1 zk	Konečný, Staněk
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1 k	Hynek
Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1 kz	Kolář, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	7 kr.	4/1 zk	Herber, Toušek, Věžník
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek

##### *Doporučené volitelné předměty*

GEO21	Základy geologie a paleontologie	4+2 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová
JAZ02	Angličtina pro geografii II	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z8104	Geoinformační technologie	6 kr.	1/4 kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	4 kr.	2/1 zk	Konečný

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ03	Angličtina pro geografii III	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr.	4/2 zk	Toušek, Věžník
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2 zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2 zk	Brázdil
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2 zk	Hynek
Z8172	Mapová semiotika a toponomastika	6 kr.	3/1 zk	Drápela

**Jarní semestr****Povinné předměty**

JAZ05	Angličtina pro geografii - zkouška	2 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	5D z	Toušek, Věžník
Z6101	Prostorové modelování a základy geostatistiky	5 kr.	1/2 zk	Dobrovolný, Staněk
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	5D z	Herber

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ04	Angličtina pro geografii IV	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2 zk	Vašátko
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2 zk	Máčka
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1 zk	Dobrovolný

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/0	z	ved.práce
Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	5D	z	Herber
Z8112	Kartografická vizualizace	4+2 kr.	2/3	zk	Friedmannová, Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr.	2/1	zk	Vašátko
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1	kz	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2	zk	Máčka
Z4042	Geografie služeb	3 kr.	1/1	kz	Mulíček
Z8109	Základy geodézie a GPS	4 kr.	2/1	zk	Weigel
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	5 kr.	1/2	zk	Dobrovolný
Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	2/1	zk	Konečný, Staněk
Z8120	Státní mapová díla	3 kr.	2/0	zk	Miklošík

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/0	z	ved.práce
Z8118	Tvorba tematických map	5+2 kr.	2/3	zk	Drápela, Friedmannová

**Doporučené volitelné předměty**

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr.	2/1	zk	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k	Herber, Řehák
Z0105	Rurální geografie	5 kr.	2/1	zk	Věžník
Z0107	Socioekonomický rozvoj regionů 1	5 kr.	2/1	zk	Mulíček
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2	z	Věžník
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	1/2	zk	Low
Z8103	Kartografická exkurze	1 kr.	3D	z	Konečný, Staněk
Z8106	Matematická kartografie	4 kr.	2/1	zk	Talhofer
Z8110	Historie kartografie	5 kr.	3/1	zk	Drápela
Z8116	Teoretická kartografie	3 kr.	2/0	zk	Drápela, Staněk

Výběr jiných volitelných předmětů - viz studijní plány bakalářských oborů Geografie a Geografická kartografie a geoinformatika

**12.2 Studijní obor: Geoinformatika a TUR****Doporučené studijní plány****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2 kz	Prošek, Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1 zk	Brázdil
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1 zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník

**Doporučené volitelné předměty**

GE011	Základy mineralogie a petrologie	4+2 kr.	2/2 zk	Štelcl
JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1 z	Dohnálková, Opletalová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1 zk	Konečný, Staněk
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1 k	Hynek
Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1 kz	Kolář, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	7 kr.	4/1 zk	Herber, Toušek, Věžník
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek

**Doporučené volitelné předměty**

GE021	Základy geologie a paleontologie	4+2 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová
JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2	zk	Hynek
Z8104	Geoinformační technologie	6 kr.	1/4	kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	4 kr.	2/1	zk	Konečný

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr.	2/1	kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr.	4/2	zk	Toušek, Věžník
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2	zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2	zk	Brázdil
Z8172	Mapová semiotika a toponomastika	6 kr.	3/1	zk	Drápela

**Jarní semestr****Povinné předměty**

JAZ05	Angličtina pro geografy - zkouška	2 kr.	0/0	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	5D	z	Herber, Hynek
Z0132	Urbánní a rurální studia	2 kr.	1/1	z	Herber, Hynek
Z6101	Prostorové modelování a základy geostatistiky	5 kr.	1/2	zk	Dobrovolný, Staněk
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	5D	z	Herber

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk	Vašátko
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1	kz	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk	Máčka
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1	zk	Dobrovolný

## 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/0 z	ved.práce
Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr.	2/1 zk	Vašátko
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	5D z	Herber
Z8112	Kartografická vizualizace	4+2 kr.	2/3 zk	Friedmannová, Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1 kz	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2 zk	Máčka
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2 kz	Herber
Z4042	Geografie služeb	3 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z8109	Základy geodézie a GPS	4 kr.	2/1 zk	Weigel
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	5 kr.	1/2 zk	Dobrovolný
Z8120	Státní mapová díla	3 kr.	2/0 zk	Miklošik

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/0 z	ved.práce
Z8118	Tvorba tématických map	5+2 kr.	2/3 zk	Drápela, Friedmannová

**Doporučené volitelné předměty**

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr.	2/1 zk	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák
Z0105	Rurální geografie	5 kr.	2/1 zk	Věžník
Z0115	Struktura vegetačního krytu krajiny	5 kr.	1/2 zk	Lacina
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	1/2 zk	Low
Z8103	Kartografická exkurze	1 kr.	3D z	Konečný, Staněk
Z8106	Matematická kartografie	4 kr.	2/1 zk	Talhofer
Z8110	Historie kartografie	5 kr.	3/1 zk	Drápela
Z8116	Teoretická kartografie	3 kr.	2/0 zk	Drápela, Staněk

Výběr jiných volitelných předmětů - viz studijní plány bakalářských oborů Geografie a Geografická kartografie a geoinformatika

# 13 Bakalářský studijní program Geografie a kartografie

## 13.1 Studijní obor: Geografie

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2 kz	Prošek, Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1 zk	Brázdil
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1 zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník

#### *Doporučené volitelné předměty*

JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1 z	Dohnálková, Opletalová

#### **Jarní semestr**

##### *Povinné předměty*

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1 zk	Konečný, Staněk
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1 k	Hynek
Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1 kz	Kolář, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	7 kr.	4/1 zk	Herber, Toušek, Věžník
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek

#### *Doporučené volitelné předměty*

JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr.	5D z	Máčka, Vašátko, Kolář
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr.	5D z	Mulíček, Seidenglanz

**2. rok studia - studijní směr: Fyzická geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z3104	Geoinformační technologie	4 kr.	1/2 kz	Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2 zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2 zk	Brázdil
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GE011	Základy mineralogie a petrologie	4+2 kr.	2/2 zk	Štelcl
JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr.	4/2 zk	Toušek, Věžník
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2 kz	Herber
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr.	5D kz	Herber, Věžník
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1 zk	Dobrovolný
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2 zk	Vašátko
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2 zk	Máčka
Z0073	Mapovací kurs	2 kr.	0/0 z	Máčka
Z0124	Terénní cvičení z fyzické geografie	2 kr.	5D z	Kolář, Máčka, Vašátko
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GE021	Základy geologie a paleontologie	4+2 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová
JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr.	2/1 zk	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák

## 3. rok studia - stud. směr: Fyzická geografie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
JAZ05	Angličtina pro geografy - zkouška	2 kr. 0/0	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová

**Povinně volitelné předměty**

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr. 0/0	z	ved.práce
Z0035	Geografický projekt 1	5 kr. 0/0	z	
Z0086	Pedogeografie	6 kr. 2/2	zk	Máčka

**Doporučené volitelné předměty**

Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr. 2/1	zk	Vašátko
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr. 1/1	kz	Seidenglanz
Z0060	Hydrometrie a hydrologie pod povrchových vod	3+2 kr. 2/1	zk	Kolář
Z0082	Mikroklima a mezoklima	5 kr. 2/1	zk	Prošek
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr. 0/2	kz	Herber
Z4042	Geografie služeb	3 kr. 1/1	kz	Mulíček

**Jarní semestr****Povinně volitelné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr. 0/0	z	ved.práce
Z0155	Souborná zkouška	0 kr. 0/0	zk	
Z1004	Geografický projekt 2	10 kr. 0/0	kz	Herber
Z1005	Bakalářská zkouška	0 kr. 0/0	SZk	

**Doporučené volitelné předměty**

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr. 0/2	z	Herber, Hynek
Z0046	Geografie SR	3 kr. 1/1	k	Herber, Řehák
Z0095	Metody dálkové detekce v meteorologii	5 kr. 2/1	zk	Šálek
Z0115	Struktura vegetačního krytu krajiny	5 kr. 1/2	zk	Lacina
Z4117	Synoptická meteorologie	3+2 kr. 2/1	zk	Kolář
Z8085	Ochrana podzemních vod	5 kr. 2/1	zk	Slavík
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr. 2/1	zk	Prošek

## 2. rok studia - studijní směr: Humánní geografie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z3104	Geoinformační technologie	4 kr.	1/2 kz	Staněk
-------	---------------------------	-------	--------	--------

*Povinně volitelné předměty*

Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr.	4/2 zk	Toušek, Věžník

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2 zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2 zk	Brázdil
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2 kz	Herber

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr.	5D kz	Herber, Věžník
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1 zk	Dobrovolný

*Povinně volitelné předměty*

Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1 kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr.	2/1 zk	Seidenglanz
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	5D z	Toušek, Věžník

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2 zk	Vašátko
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2 zk	Máčka
Z0105	Rurální geografie	5 kr.	2/1 zk	Věžník
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2 z	Věžník

3. rok studia - stud. směr: **Humánní geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
JAZ05	Angličtina pro geography - zkouška	2 kr.	0/0	zk Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová

**Povinně volitelné předměty**

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/0	z ved.práce
Z0035	Geografický projekt 1	5 kr.	0/0	z
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1	kz Seidenglanz
Z4042	Geografie služeb	3 kr.	1/1	kz Mulíček

**Doporučené volitelné předměty**

Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr.	2/1	zk Vašátko
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2	zk Máčka
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	kz Herber

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1	zk Toušek
-------	---	---------	-----	-----------

**Povinně volitelné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/0	z ved.práce
Z0107	Socioekonomický rozvoj regionů 1	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z0155	Souborná zkouška	0 kr.	0/0	zk
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	5D	z Toušek, Věžník
Z1004	Geografický projekt 2	10 kr.	0/0	kz Herber
Z1005	Bakalářská zkouška	0 kr.	0/0	SZk
Z8118	Tvorba tématických map	5+2 kr.	2/3	zk Drápela, Friedmannová

**Doporučené volitelné předměty**

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk Vašátko
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber, Řehák
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk Máčka
Z0105	Rurální geografie	5 kr.	2/1	zk Věžník
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2	z Věžník
Z4044	Geografie města	3 kr.	1/1	k Mulíček

**13.2 Studijní obor: Geografická kartografie a geoinformatika****Doporučené studijní plány*****1. rok studia***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2 kz	Prošek, Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1 zk	Brázdil
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1 zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník

***Doporučené volitelné předměty***

JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1 z	Dohnálková, Opletalová

***Jarní semestr******Povinné předměty***

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
MZ201	Matematika pro kartografy	3+1 kr.	0/3 kz	Pospíšil
Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1 zk	Konečný, Staněk
Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	7 kr.	4/1 zk	Herber, Toušek, Věžník

***Doporučené volitelné předměty***

JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1 k	Hynek
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1 kz	Kolář, Mulíček
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z8104	Geoinformační technologie	6 kr.	1/4	kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	4 kr.	2/1	zk	Konečný
Z8172	Mapová semiotika a toponomastika	6 kr.	3/1	zk	Drápela

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr.	2/1	kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr.	4/2	zk	Toušek, Věžník
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2	zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2	zk	Brázdil
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	kz	Herber

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z8106	Matematická kartografie	4 kr.	2/1	zk	Talhofer
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1	zk	Dobrovolný
Z8154	Programování v geoinformaticce	6 kr.	1/4	kz	Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk	Vašátko
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1	kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr.	2/1	zk	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk	Máčka

## 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

JAZ05	Angličtina pro geografy - zkouška	2 kr.	0/0	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z8109	Základy geodézie a GPS	4 kr.	2/1	zk	Weigel
Z8112	Kartografická vizualizace	4+2 kr.	2/3	zk	Friedmannová, Staněk
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	5 kr.	1/2	zk	Dobrovolný

*Povinně volitelné předměty*

Z0035	Geografický projekt 1	5 kr.	0/0	z	
Z8150	Bakalářská práce z kartografie 1	5 kr.	0/0	z	ved.práce

*Doporučené volitelné předměty*

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1	kz	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2	zk	Máčka

**Jarní semestr***Povinné předměty*

Z8111	Terénní cvičení z mapování	2 kr.	0/0	z	Drápela
Z8118	Tvorba tématických map	5+2 kr.	2/3	zk	Drápela, Friedmannová

*Povinně volitelné předměty*

Z0155	Souborná zkouška	0 kr.	0/0	zk	
Z1004	Geografický projekt 2	10 kr.	0/0	kz	Herber
Z1005	Bakalářská zkouška	0 kr.	0/0	SZk	
Z8160	Bakalářská práce z kartografie 2	10 kr.	0/0	z	ved.práce

*Doporučené volitelné předměty*

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk	Vašátko
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1	kz	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk	Máčka
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek
Z8101	Základy fotogrammetrie	4 kr.	1/1	zk	Dobrovolný
Z8129	Terénní cvičení z geodézie, kartografie a GPS	2 kr.	0/0	z	Drápela

**13.3 Studijní obor: Geografie pro víceoborové studium****Doporučené studijní plány****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1	zk	Brázdil, Máčka
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1	zk	Brázdil

**Doporučené volitelné předměty**

GE011	Základy mineralogie a petrologie	4+2 kr.	2/2	zk	Štelcl
JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1	z	Dohnálková, Opletalová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1	zk	Konečný, Staněk
Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1	kz	Mulíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1	kz	Kolář, Mulíček

**Doporučené volitelné předměty**

GE021	Základy geologie a paleontologie	4+2 kr.	2/2	zk	Doláková, Hladilová
JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr.	5D	z	Máčka, Vašátko, Kolář

### 13.3 Studijní obor: Geografie pro víceoborové studium

#### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2 kz	Prošek, Dobrovolný
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1 zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2 zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2 zk	Brázdil
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2 z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2 zk	Vašátko
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr.	5D z	Mulíček, Seidenglanz

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
-----	-------	---------	--------	--------

**Podzimní semestr***Povinně volitelné předměty*

Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	4 kr. 2/1	kz	Seidenglanz
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	7 kr. 4/2	zk	Toušek, Věžník
Z3104	Geoinformační technologie	4 kr. 1/2	kz	Staněk
Z5110	Bakalářská práce ze zeměpisu 1	2 kr. 0/0	z	ved. práce

*Doporučené volitelné předměty*

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr. 1/1	kz	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	6 kr. 2/2	zk	Máčka
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr. 0/2	kz	Herber

**Jarní semestr***Povinné předměty*

Z0120	Geografické myšlení	3 kr. 1/1	k	Hynek
Z0212	Regionální geografie ČR	7 kr. 4/1	zk	Herber, Toušek, Věžník

*Povinně volitelné předměty*

Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr. 5D	kz	Herber, Věžník
Z5120	Bakalářská práce ze zeměpisu 2	8 kr. 0/0	z	ved. práce
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr. 2/1	zk	Dobrovolný

*Doporučené volitelné předměty*

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr. 0/2	z	Herber, Hynek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1	kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	5 kr. 2/1	zk	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr. 2/2	zk	Máčka
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr. 2/1	zk	Toušek
Z0107	Socioekonomický rozvoj regionů 1	5 kr. 2/1	zk	Mulčec

## 13.4 Studijní obor: Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				

Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1	zk	Brázdil, Máčka
Z0135	Úvod do studia geografie	6 kr.	3/1	zk	Brázdil

#### *Doporučené volitelné předměty*

GE011	Základy mineralogie a petrologie	4+2 kr.	2/2	zk	Štelcl
JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová

#### **Jarní semestr**

#### *Povinné předměty*

Z0062	Kartografie a geoinformatika	7 kr.	4/1	zk	Konečný, Staněk
Z2011	Metody geografického výzkumu	4 kr.	2/1	kz	Kolář, Mulíček

#### *Doporučené volitelné předměty*

GE021	Základy geologie a paleontologie	4+2 kr.	2/2	zk	Doláková, Hladilová
JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0123	Terénní cvičení z fyzické geografie	2 kr.	5D	z	Kolář, Máčka, Vašátko

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				

Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2	kz	Prošek, Dobrovolný
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1	zk	Mulíček, Seidenglanz, Věžník

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ03	Angličtina pro geografy III	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2	zk	Kolář
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2	zk	Brázdil
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	kz	Herber

**Jarní semestr***Povinné předměty*

Z0147	Základy regionální geografie	4 kr.	1/1	kz	Mulíček
-------	------------------------------	-------	-----	----	---------

*Povinně volitelné předměty*

JA001	Akademická angličtina	0 kr.	0/0	zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
JF001	Akademická francouzština	0 kr.	0/0	zk	Němcová, Pečinková
JN001	Akademická němčina	0 kr.	0/0	zk	Štěpánková
JR001	Akademická ruština	0 kr.	0/0	zk	Štěpánková
JS001	Akademická španělština	0 kr.	0/0	zk	Simbartlová

*Doporučené volitelné předměty*

JAZ04	Angličtina pro geografy IV	2 kr.	0/2	z	Ševečková, Čoupková, Hranáčová, Němcová, Pavlovová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk	Vašátko
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk	Máčka
Z0142	Terénní cvičení z humánní geografie	2 kr.	5D	z	Řehák, Seidenglanz, Věžník

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
-----	-------	---------	--------	--------

**Podzimní semestr**

*Povinně volitelné předměty*

Z5210	Bakalářská práce ze zeměpisu 1	2 kr.	0/0 z	ved.práce
-------	--------------------------------	-------	-------	-----------

*Doporučené volitelné předměty*

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1 kz	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2 zk	Máčka
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2 kz	Herber
Z4042	Geografie služeb	3 kr.	1/1 kz	Mulíček
Z8011	Geografie Kanady	4 kr.	2/1 k	Hynek

**Jarní semestr**

*Povinně volitelné předměty*

Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1 zk	Herber, Hynek
-------	-------------------	-------	--------	---------------

*Povinně volitelné předměty*

JAZ05	Angličtina pro geografy - zkouška	2 kr.	0/0 zk	Ševečková, Čoupková, Hranáčková, Němcová, Pavlovová
Z5220	Bakalářská práce ze zeměpisu 2	8 kr.	0/0 z	ved. práce
Z6000	Bakalářská zkouška ze zeměpisu	kr.	0/0 SZk	
Z6155	Souborná zkouška ze zeměpisu	kr.	0/0 zk	

*Doporučené volitelné předměty*

ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1 zk	Kolář, Řehák
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák
Z0065	Geografický terénní projekt pro studující zeměpisu	2 kr.	5D z	Herber, Hynek
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z8108	Dálkový průzkum Země	4 kr.	2/1 zk	Dobrovolný

## 14 Magisterský studijní program Geografie a kartografie

### 14.1 Studijní obor-směr: Fyzická geografie

#### Doporučené studijní plány

##### 1. rok navazujícího magisterského studia (4. rok magisterského studia)

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
<b>Podzimní semestr</b>					
<i>Povinné předměty</i>					
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2	zk	Hynek
<i>Povinně volitelné předměty</i>					
Z0017F	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z	Vašátko
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0	z	ved.práce
<i>Doporučené volitelné předměty</i>					
Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr.	2/1	zk	Vašátko
Z0060	Hydrometrie a hydrologie povrchových vod	3+2 kr.	2/1	zk	Kolář
Z0082	Mikroklima a mezoklima	5 kr.	2/1	zk	Prošek
<b>Jarní semestr</b>					
<i>Povinné předměty</i>					
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	1/2	zk	Low
Z0151	Změny a kolísání podnebí	5 kr.	2/1	zk	Brázdil
<i>Povinně volitelné předměty</i>					
Z7017F	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2	z	Brázdil
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0	z	ved.práce
<i>Doporučené volitelné předměty</i>					
Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0	z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0095	Metody dálkové detekce v meteorologii	5 kr.	2/1	zk	Šálek
Z0115	Struktura vegetačního krytu krajiny	5 kr.	1/2	zk	Lacina
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	5D	z	Herber, Hynek
Z4117	Synoptická meteorologie	3+2 kr.	2/1	zk	Kolář
Z8085	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1	zk	Slavík
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1	zk	Prošek

**2. rok navazujícího magisterského studia (5. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				

**Povinně volitelné předměty**

Z0018F	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2 z	Vašátko
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/0 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Z0025	Ekologie a životní prostředí	4 kr.	2/1 zk	Vašátko
Z0060	Hydrometrie a hydrologie podpovrchových vod	3+2 kr.	2/1 zk	Kolář
Z0082	Mikroklima a mezoklima	5 kr.	2/1 zk	Prošek

**Jarní semestr****Povinně volitelné předměty**

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/0 z	ved.práce
Z9017F	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2 z	Brázdil

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0095	Metody dálkové detekce v meteorologii	5 kr.	2/1 zk	Šálek
Z0115	Struktura vegetačního krytu krajiny	5 kr.	1/2 zk	Lacina
Z4117	Synoptická meteorologie	3+2 kr.	2/1 zk	Kolář
Z8085	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Slavík
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1 zk	Prošek

## 14.2 Studijní obor-směr: Geografická kartografie a geoinformatika

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok navazujícího magisterského studia (4. rok magisterského studia)

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				

Z8113	Kartografické modelování	5 kr.	1/2 zk	Dobrovolný, Staněk
-------	--------------------------	-------	--------	--------------------

#### *Povinně volitelné předměty*

Z8120	Státní mapová díla	3 kr.	2/0 zk	Miklošík
Z8170	Diplomová práce z kartografie 1	2 kr.	0/0 z	ved.práce

#### *Doporučené volitelné předměty*

Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z8109	Základy geodézie a GPS	4 kr.	2/1 zk	Weigel
Z8112	Kartografická vizualizace	4+2 kr.	2/3 zk	Friedmannová, Staněk
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	5 kr.	1/2 zk	Dobrovolný
Z8121	Globální prostorové datové projekty	3 kr.	2/0 zk	Konečný

### ***Jarní semestr***

#### ***Povinné předměty***

Z8102	Geostatistika	5 kr.	1/2 zk	Dobrovolný, Staněk
Z8181	Oborový seminář z kartografie 1	2 kr.	0/2 z	Konečný

#### *Povinně volitelné předměty*

Z8101	Základy fotogrammetrie	4 kr.	1/1 zk	Dobrovolný
Z8115	Základy polygrafie a typografie	4 kr.	2/1 zk	Hofmann
Z8116	Teoretická kartografie	3 kr.	2/0 zk	Drápela, Staněk
Z8180	Diplomová práce z kartografie 2	4 kr.	0/0 z	ved.práce

#### *Doporučené volitelné předměty*

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z8119	Vyhledávání znalostí v prostorových datech	3 kr.	2/1 kz	Popelínský
Z8129	Terénní cvičení z geodézie, kartografie a GPS	2 kr.	5D z	Drápela

**2. rok navazujícího magisterského studia (5. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z8191	Oborový seminář z kartografie 2	2 kr.	0/2 z	Staněk
-------	---------------------------------	-------	-------	--------

**Povinně volitelné předměty**

Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	2/1 zk	Konečný, Staněk
Z8155	Analytická kartografie	6 kr.	2/3 zk	Staněk
Z8190	Diplomová práce z kartografie 3	8 kr.	0/0 z	ved.práce

**Volitelné předměty**

Z8121	Globální prostorové datové projekty	3 kr.	2/0 zk	Konečný
-------	-------------------------------------	-------	--------	---------

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z8196	Oborový seminář z kartografie 3	2 kr.	0/2 z	Konečný
-------	---------------------------------	-------	-------	---------

**Povinně volitelné předměty**

Z8101	Základy fotogrammetrie	4 kr.	1/1 zk	Dobrovolný
Z8110	Historie kartografie	5 kr.	3/1 zk	Drápela
Z8195	Diplomová práce z kartografie 4	16 kr.	0/0 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z8119	Vyhledávání znalostí v prostorových datech	3 kr.	2/1 kz	Popelínský

**14.3 Studijní obor-směr: Sociální geografie****Doporučené studijní plány****1. rok navazujícího magisterského studia (4. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
<b>Podzimní semestr</b>					
<b>Povinné předměty</b>					
Z0096	Sociálně geografická regionalizace	3+2 kr.	2/1	zk	Daněk
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek

**Povinně volitelné předměty**

Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z	Řehák
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0	z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Z0097	Regionální a geopolitické problémy střední Evropy	3+2 kr.	2/1	zk	Řehák
Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1	zk	Máčka, Věžník
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2	zk	Hynek
Z0138	Výbrané kapitoly z geografie průmyslu	4 kr.	1/2	k	Toušek
Z7041	Geografie dopravy pro pokročilé	3 kr.	1/1	k	Řehák

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	1/2	zk	Low
Z5100	Politická geografie	2+2 kr.	1/1	zk	Daněk

**Povinně volitelné předměty**

Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2	z	Toušek
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0	z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0	z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1	zk	Kolář, Řehák
Z0132	Urbánní a rurální studia	2 kr.	1/1	z	Herber, Hynek
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	5D	z	Mulíček, Toušek
Z4044	Geografie města	3 kr.	1/1	k	Mulíček
Z8042	Výbrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1	k	Řehák

**2. rok navazujícího magisterského studia (5. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				

**Povinně volitelné předměty**

Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2 z	Řehák
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/0 z	ved.práce

**Volitelné předměty**

Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1 zk	Toušek
Z0097	Regionální a geopolitické problémy střední Evropy	3+2 kr.	2/1 zk	Řehák
Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1 zk	Máčka, Věžník
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2 zk	Hynek
Z0138	Vybrané kapitoly z geografie průmyslu	4 kr.	1/2 k	Toušek
Z7041	Geografie dopravy pro pokročilé	3 kr.	1/1 k	Řehák

**Jarní semestr****Povinně volitelné předměty**

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/0 z	ved.práce
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2 z	Toušek

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1 zk	Kolář, Řehák
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák
Z8042	Vybrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1 k	Řehák

## 14.4 Studijní obor-směr: Regionální geografie a regionální rozvoj

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok navazujícího magisterského studia (4. rok magisterského studia)

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0096	Sociálně geografická regionalizace	3+2 kr.	2/1	zk Daněk
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1	zk Toušek

#### Povinně volitelné předměty

Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z Řehák
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0	z ved.práce

#### Doporučené volitelné předměty

Z0097	Regionální a geopolitické problémy střední Evropy	3+2 kr.	2/1	zk Řehák
Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1	zk Máčka, Věžník
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2	zk Hynek
Z0138	Vybrané kapitoly z geografie průmyslu	4 kr.	1/2	k Toušek
Z7041	Geografie dopravy pro pokročilé	3 kr.	1/1	k Řehák
Z8011	Geografie Kanady	4 kr.	2/1	k Hynek

### Jarní semestr

#### Povinné předměty

Z0132	Urbánní a rurální studia	2 kr.	1/1	z Herber, Hynek
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	1/2	zk Low

#### Povinně volitelné předměty

Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2	z Toušek
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0	z ved.práce

#### Doporučené volitelné předměty

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0	z Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1	zk Kolář, Řehák
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber, Řehák
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	5D	z Mulíček, Toušek
Z4044	Geografie města	3 kr.	1/1	k Mulíček
Z5100	Politická geografie	2+2 kr.	1/1	zk Daněk
Z8042	Vybrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1	k Řehák

## 14.4 Studijní obor-směr: Regionální geografie a regionální rozvoj

### 2. rok navazujícího magisterského studia (5. rok magisterského studia)

kód	název	kredity	rozsah		učitel
<b>Podzimní semestr</b>					
<b>Povinné předměty</b>					

Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1	zk	Toušek
-------	--------------------------------	---------	-----	----	--------

#### *Povinně volitelné předměty*

Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z	Řehák
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/0	z	ved.práce

#### *Doporučené volitelné předměty*

Z0097	Regionální a geopolitické problémy střední Evropy	3+2 kr.	2/1	zk	Řehák
Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1	zk	Máčka, Věžník
Z0138	Vybrané kapitoly z geografie průmyslu	4 kr.	1/2	k	Toušek
Z7041	Geografie dopravy pro pokročilé	3 kr.	1/1	k	Řehák
Z8011	Geografie Kanady	4 kr.	2/1	k	Hynek

### **Jarní semestr**

#### *Povinně volitelné předměty*

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/0	z	ved.práce
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2	z	Toušek

#### *Doporučené volitelné předměty*

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0	z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2	z	Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1	zk	Kolář, Řehák
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k	Herber, Řehák
Z5100	Politická geografie	2+2 kr.	1/1	zk	Daněk
Z8042	Vybrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1	k	Řehák

**14.5 Studijní obor: Učitelství geografie a kartografie****Doporučené studijní plány****1. rok navazujícího magisterského studia (4. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z7011	Geografické kurikulum	4 kr.	1/2 k	Hynek

**Povinně volitelné předměty**

Z7020	Diplomová práce ze zeměpisu 1	2 kr.	0/0 z	ved. práce
-------	-------------------------------	-------	-------	------------

**Doporučené volitelné předměty**

Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1 zk	Máčka, Věžník
Z8011	Geografie Kanady	4 kr.	2/1 k	Hynek

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0012	Vedení geografické výuky	4 kr.	1/2 zk	Hynek
Z0028	Regionální případové studie	3 kr.	5D kz	Herber, Věžník
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1 k	Hynek
Z2012	Regionální geografie ČR	7 kr.	4/1 zk	Herber, Toušek, Věžník

**Povinně volitelné předměty**

Z0019	Diplomová práce ze zeměpisu 2	4 kr.	0/0 z	ved. práce
Z9010	Pedagogická praxe ze zeměpisu - průběžná	2 kr.	30h z	Herber

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z0040	Geografie Evropy	5 kr.	3/1 zk	Kolář, Řehák
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1 k	Herber, Řehák
Z0132	Urbánní a rurální studia	2 kr.	1/1 z	Herber, Hynek
Z8042	Vybrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1 k	Řehák

**2. rok navazujícího magisterského studia (5. rok magisterského studia)**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				

Z0149	Geografické projekty a cvičení	2 kr.	0/2 z	Herber
Z0150	Geografický seminář a terénní studie	2 kr.	0/2 z	Hynek

**Povinně volitelné předměty**

Z0020	Diplomová práce ze zeměpisu 3	8 kr.	0/0 z	ved. práce
Z0021	Diplomový seminář ze zeměpisu	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z9001	Pedagogická praxe ze zeměpisu-souvislá	2 kr.	3T z	Herber, Hynek
Z9010	Pedagogická praxe ze zeměpisu - průběžná	2 kr.	30h z	Herber

**Doporučené volitelné předměty**

Z0099	Regionální geografie světa - Afrika, Austrálie a Oceánie	4 kr.	2/1 zk	Máčka, Věžník
Z8011	Geografie Kanady	4 kr.	2/1 k	Hynek
Z9149	Praktikum ze středoškolského zeměpisu	2 kr.	0/2 z	Hlásenský, Kubíček

**Jarní semestr****Povinně volitelné předměty**

Z1003	Diplomová práce ze zeměpisu 4	14 kr.	0/0 z	ved. práce
-------	-------------------------------	--------	-------	------------

**Doporučené volitelné předměty**

Bi0000	Věda a management	1 kr.	2/0 z	Relichová
ZX4066	Environmentální problematika očima expertů	2 kr.	0/2 z	Herber, Hynek
Z8042	Vybrané kapitoly z geografie Francie	3 kr.	1/1 k	Řehák