

---

**MASARYKOVA UNIVERZITA**  
**PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA**



---

**Studijní katalog Geologie**

v akademickém roce 2013/2014

---

Brno, květen 2013

© Masarykova univerzita, 2013

ISBN 978-80-210-6250-4

# Obsah

<b>Úvodní slovo</b>	<b>6</b>
<b>1 Harmonogram akademického roku 2013/2014</b>	<b>9</b>
<b>2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty</b>	<b>12</b>
<b>3 Jazyková příprava</b>	<b>16</b>
3.1 Bakalářské studijní programy . . . . .	16
3.2 Magisterské studijní programy . . . . .	17
<b>4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2013/2014</b>	<b>18</b>
<b>5 Základy práva, ekonomie a evropských studií</b>	<b>20</b>
<b>6 Geologické programy – obecná pravidla</b>	<b>21</b>
<b>7 Bakalářský program: Geologie</b>	<b>24</b>
7.1 Obecná pravidla bakalářského programu . . . . .	24
7.2 Studijní obor: Geologie . . . . .	26
7.3 Studijní obor: Geologie aplikovaná a environmentální . . . . .	35
7.4 Studijní obor: Správní geologie . . . . .	43
7.5 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií . . . . .	53
7.6 Studijní obor: Geologie pro víceoborové studium . . . . .	59
<b>8 Navazující magisterský program: Geologie</b>	<b>65</b>
8.1 Obecná pravidla magisterského programu . . . . .	65
8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky . . . . .	66
8.3 Studijní obor: Geologie . . . . .	74
<b>9 Doktorský program: Geologie</b>	<b>86</b>
9.1 Studijní obor: Geologické vědy . . . . .	86
<b>10 Geologické předměty pro negeology</b>	<b>95</b>



# 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 blokové 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 PpF stanoví podle zvoleného zakončení

Milé studentky a milí studenti,

jako každý rok bych vám chtěl napsat několik slov do úvodu této brožurky, která podává přehled o nabídce a možnostech studia na Přírodovědecké fakultě v nadcházejícím akademickém roce a stává se tak užitečnou pomůckou studentů na jejich cestě za vzděláním. Pro ty, kteří na půdu Přírodovědecké fakulty vstupují poprvé, dovoluji úvodem alespoň stručnou informaci o historii fakulty. Ta vždy byla úzce spjata s historií Masarykovy univerzity, která byla založena v roce 1919. Společně s fakultou lékařskou, filosofickou a právnickou tak byla Přírodovědecká fakulta jednou ze zakládajících fakult Masarykovy univerzity. V současné době má fakulta akreditováno 123 oborů bakalářských, magisterských a doktorských, v nichž poskytuje vysokoškolské vzdělání v oblasti věd matematických, fyzikálních, chemických, biologických a v oblasti věd o Zemi. Na fakultě studuje přibližně 3 800 studentů, z toho 876 studentů postgraduálních. Vysoký podíl postgraduálních studentů je jedním z charakteristických rysů fakulty. Fakulta se člení na 13 ústavů, které zajišťují veškerou činnost související s realizací výuky a výzkumu na fakultě.

Fakulta má nově akreditované programy, jak odborné, tak učitelské. V odborných programech připravuje odborné a vědecké pracovníky, kteří nacházejí uplatnění v organizacích zabývajících se základním i aplikovaným výzkumem, v průmyslu, zemědělství, ochraně životního prostředí i státní správě. Cílem učitelských programů je příprava budoucích učitelů středních škol.

Vysoká úroveň poskytovaného vzdělání je podmíněna intenzivní vědeckou činností. V rámci Masarykovy univerzity je Přírodovědecká fakulta fakultou s nejvyšším vědeckým tvůrčím výkonem a patří v tomto aspektu mezi velice prestižní instituce nejen v národním, ale v případě některých oborů také v mezinárodním kontextu.

Fakulta prochází mohutným investičním a stavebním rozvojem. V rámci VaVpI projektu CETOCOEN byl v kampusu Bohunice dokončen nový pavilon, který slouží jak pedagogické tak i výzkumné činnosti. Ve výstavbě jsou čtyři pavilony financované projektem CESEB, které budou využívány biologickými obory a umožní ukončit nedůstojnou provizorní dislokaci biologie v Řečkovících. Výuka v nich by měla začít v jarním semestru 2014. Ve výstavbě jsou rovněž pavilony projektu CEITEC na jehož realizaci se výraznou měrou podílejí pracovníci fakulty. Další významné investiční VaVpI prostředky posílí aplikovaný výzkum v oblasti nanotechnologií. Studenti, kteří v roce 2013 zahájí svoje studia, uvidí na konci bakalářského stupně fakultu jinou, výrazně modernizovanou a špičkově vybavenou. Modernizaci výuky slouží rovněž OPVK projekty, kterých fakulta řeší celkem 21 v celkové hodnotě 360 mil.

Závěrem bych rád popřál všem těm, kteří se svým studiem na fakultě teprve začínají, i těm, kteří v něm úspěšně pokračují, hodně zdaru v nadcházejícím akademickém roce. Věřím, že bude naplněn činorodým úsilím a snahou o dosažení co nejlepších výsledků při studiu i badatelské činnosti.

Jaromír Leichmann, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2013/2014 přivítala na Přírodovědecké fakultě MU. Studijní katalog, který právě otvíráte, se skládá ze sedmi příruček odpovídajících sedmi skupinám studijních programů nabízených fakultou (matematika, fyzika, chemie, biochemie, biologie, geologie a geografie). Vedle obecných informací o fakultě a harmonogramu akademického roku 2013/2014, katalog obsahuje závazná pravidla, která musíte respektovat při sestavování vašeho vlastního studijního plánu. Podstatnou částí katalogu jsou pak doporučené studijní plány, jež představují optimální způsob, jak vyhovět požadavkům studijních programů a absolvovat celé studium během standardní doby.

Současné studium na Přírodovědecké fakultě nabízí studentům značnou volnost při výběru zaměření a časového rozvržení studia. S touto volností je však spojena i vyšší míra zodpovědnosti uspořádat si studium tak, aby probíhalo v souladu s pravidly studijního programu i s nadřazenými právními normami a předpisy.

Základními dokumenty stanovujícími pravidla studia na Přírodovědecké fakultě MU jsou

1. Zákon č. 111/1998 Sb. O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů a jeho novely,
2. Statut Masarykovy univerzity a přílohy,
3. Statut Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity a přílohy,
4. Studijní a zkušební řád Masarykovy univerzity (SZŘ) a opatření děkana k tomuto řádu,
5. opatření děkana Výuka a tvorba studijních programů,
6. vnitřní předpis fakulty Disciplinární řád pro studenty.

Uvedené dokumenty lze nalézt na [www stránkách fakulty resp. univerzity](http://www.sci.muni.cz), například na fakultní stránce <http://www.sci.muni.cz> (odkaz „O fakultě“ a „Legislativa“). Doporučuji věnovat pozornost zejména Studijnímu a zkušebnímu řádu. Podrobný komentář naleznete na <http://is.muni.cz/auth/help/szr>.

Od 1. 2. 2012 platí na MU nový Studijní a zkušební řád, který v několika ustanoveních zpřísňuje podmínky úspěšného studia. V souladu s tímto řádem byla aktualizována i opatření děkana k tomuto řádu. Dovolte mně na tomto místě upozornit na některé vybrané pasáže výše zmíněných předpisů, které jsou nejčastějšími příčinami studijních problémů:

- V prvním a druhém semestru bakalářského studia si studenti musí zapsat všechny povinné a povinně volitelné předměty dle doporučeného studijního plánu (opatření k čl. 11, odst. 1 v druhém dokumentu pod číslem 4 výše uvedeného seznamu). Nesplnění této povinnosti může vést k dodatečnému zapsání předmětů studijním oddělením a následným komplikacím spojeným s jejich ukončením. Tato povinnost neplatí, pokud je zápis znemožněn nesplněním prerekvizity předmětu.
- Pro zápis do dalšího semestru je nutné v předchozím semestru získat minimálně 20 kreditů, případně 45 kreditů v součtu za dva předchozí semestry. Do tohoto kritéria se nezapočítávají kredity předmětů uznaných z předchozího studia (čl. 12, odst. 2 a čl. 14

odst. 6 v SZŘ). Výjimky z této povinnosti budou udělovány jen zcela ojediněle v závažných a řádně zdůvodněných případech. Navíc student musí mít úspěšně ukončeny všechny opakované předměty (čl. 12, odst. 1 tamtéž). Nový SZŘ připouští i další možnost pro zápis do následujícího semestru, detailně popsanou v SZŘ čl. 12, odst. 2d.

- Je nutné dodržovat termíny odevzdání bakalářských diplomových prací stanovené harmonogramem akademického roku. Výjimky budou udělovány jen ojediněle v závažných a řádně zdůvodněných případech.

Budete-li mít jakékoliv nejasnosti týkající se vašeho studia, obraťte se na zástupce pro pedagogické záležitosti ředitele ústavu zodpovědného za realizaci vašeho studijního oboru (přiřazení oborů k ústavům je dáno opatřením děkana č. 7/2012), popřípadě na garanta vašeho studijního programu. Obtíže s interpretací Studijního a zkušebního řádu můžete řešit s pracovníci studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při studiu.

Závěrem mi dovoluji popřát vám úspěšné studium, které vás dobře připraví na vaše budoucí povolání a současně vám přinese radost z poznávání přírodních věd.

Zdeněk Bochníček, proděkan



# 1 Harmonogram akademického roku 2013/2014

## Podzimní semestr

Registrace	3. června 2013 – 28. července 2013
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	21. května 2013 – 22. září 2013
Zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	1. srpna 2013 – 23. září 2013
Období pro zápis předmětů	2. září 2013 – 29. září 2013
Výuka*	16. září 2013 – 20. prosince 2013
Období prázdnin	21. prosince 2013 – 1. ledna 2014
Zkouškové období	2. ledna 2014 – 14. února 2014

(\*) Vzhledem ke stěhování Ústavu experimentální biologie a Ústavu botaniky a zoologie do nových pavilonů v UKB bude výuka předmětů zabezpečovaných ÚEB a ÚBZ ukončena již 6. prosince 2013.

## Jarní semestr

Registrace	25. listopadu 2013 – 1. ledna 2014
Žádost o zápis do semestru	2. ledna 2014 – 23. února 2014
Zápis do semestru	3. února 2014 – 24. února 2014
Období pro zápis předmětů	3. února 2014 – 2. března 2014
Výuka	17. února 2014 – 25. května 2014
Zkouškové období	26. května 2014 – 4. července 2014
Období prázdnin	5. července 2014 – 31. srpna 2014

## Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

### Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 8. ledna 2014
Státní závěrečné zkoušky	3. února 2014 – 14. února 2014
Promoce Bc. a NMgr.	18. března 2014 a 19. března 2014

## **Jarní semestr**

Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	2. června 2014 – 4. července 2014
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	2. června 2014 – 30. června 2014
Opravné závěrečné zkoušky – jen bakalářské studium	25. srpna 2014 – 5. září 2014
Promoce Bc.	20. října 2014 – 22. října 2014
Promoce NMgr.	23. července 2014 a 24. července 2014

## **Odevzdání bakalářských a diplomových prací na jednotlivých ústavech**

	bakalářská práce	diplomová práce
Geografický ústav	12. května	9. května
Ústav antropologie	30. května	30. května
Ústav biochemie	19. května	19. května
Ústav botaniky a zoologie	30. dubna	30. dubna
Ústav experimentální biologie	16. května	16. května
Ústav fyzikální elektroniky	25. května	16. května
Ústav fyziky kondenzovaných látek	25. května	16. května
Ústav geologických věd	5. května	13. května
Ústav chemie	30. května	16. května
Ústav matematiky a statistiky	30. května	12. května
Ústav teoretické fyziky a astrofyziky	25. května	16. května
obor Matematická biologie	26. května	26. května

## **Státní rigorózní zkoušky**

Přijem přihlášek	1. září 2013 – 30. září 2013
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2013 – 31. ledna 2014

## Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	3. června 2013 – 28. července 2013
Registrace předmětů do jarního semestru	25. listopadu 2013 – 1. ledna 2014
Přihlášky ke studiu	1. února 2014 – 30. dubna 2014
Přijímací zkoušky	18. června 2014
Hlavní přijímací komise	25. června 2014
Přihlášky ke státní doktorské zkoušce a obhajoby disertačních prací	<i>průběžně celý rok</i>

## 2 Přírodovědecká fakulta

611 37 Brno, Kotlářská 2,  
 telefon: 549 49 1111, 549 49 xxxx  
 fax: 541 211 214

(xxxx viz <http://www.muni.cz/sci/people/>)

### Děkanát Přírodovědecké fakulty

<b>Děkan:</b>	doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.	1401
<b>Proděkan pro rozvoj, statutární zástupce děkana:</b>	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	3920
<b>Proděkan pro informační systémy:</b>	prof. RNDr. David Trunec, CSc.	4660
<b>Proděkanka pro vnější vztahy:</b>	prof. RNDr. Zuzana Došlá, DSc.	3568
<b>Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:</b>	prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc.	4774
<b>Proděkan pro studium:</b>	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.	3221
<b>Tajemník fakulty:</b>	RNDr. Mgr. Daniela Dvorská	1402
<b>Sekretariát děkana:</b>	Irena Pakostová	6360
<b>Studijní oddělení:</b>	Ing. Marcela Korčeková, vedoucí	1405
	Alena Doupovcová	5549
	Marie Halasová	6039
	Jindřiška Chlebečková	4548
	Irena Mitášová	5918
	Pavlna Ondráčková, DiS.	3303
	Anna Rychtářková	3577
<b>Oddělení pro vědu, výzkum, projektovou podporu, akademické kvalifikace, zahraniční vztahy a doktorské studium</b>		
<b>Referát pro akademické kvalifikace a doktorské studium</b>	Roman Čermák M.Sc., vedoucí	1406
	Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí	6530
	Mgr. Petr Bureš	3278
	Mgr. Anísa Kabarová	6358
	Iva Klímová	7277
	Ing. Andrea Křížová	7103
<b>Referát pro koordinaci projektů vědy a výzkumu</b>	Ing. Magdalena Vozárová, vedoucí personální složení na www stránkách děkanátu	5458
<b>Referát pro podporu projektů operačních programů</b>	Roman Čermák M.Sc., vedoucí personální složení na www stránkách děkanátu	1406
<b>Oddělení personální a mzdové:</b>	Jana Kneblová, vedoucí	4916
	Katarína Kopečková	5771
	Jana Kundrová	4120
	Ing. Lucie Moskalenková	6287
	Eva Pavlíková	6422
	Dana Stárková	3438
	Eva Štastníková	8131
	Ing. Marcela Vrzalová	8238
	Ing. Eva Žufanová	3437
<b>Ekonomické oddělení:</b>	Ing. Roman Hladík, vedoucí	4246
	Jarmila Fraňková, pokladna	3802
	Ing. Jana Jirků	4350

	Marcela Kočřfová	3746
	Lenka Miškechová	5910
	Zdeňka Nekvapilová	6108
	Helena Pilerová	5650
	Dagmar Siláková	6998
	Petra Rozíková	1111
	Bc. Marcela Sochorová	4980
	Hana Svobodová	8222
<b>Právník</b>	Mgr. Vlastimil Slovák	5575
<b>Technicko-provozní oddělení:</b>	Mgr. Dana Konečná, vedoucí	1409
<b>Oddělení IKT:</b>	RNDr. Čestmír Greger, vedoucí	1407
<b>Ústřední knihovna:</b>	Mgr. Taťána Škarková, vedoucí	1408
<b>Botanická zahrada:</b>	Ing. Marie Tupá, vedoucí	7772

## Organizační struktura Přírodovědecké fakulty

### 14311010 — Ústav matematiky a statistiky

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 1482

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jiří Rosický, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Pavel Horák
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/311010/people/">http://www.muni.cz/sci/311010/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.math.muni.cz/">http://www.math.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.math.muni.cz/studijni/">http://www.math.muni.cz/studijni/</a>

### 14312020 — Ústav fyziky kondenzovaných látek

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 6981

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Josef Humlíček, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Dušan Hemzal, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/312020/people/">http://www.muni.cz/sci/312020/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/ufkl/">http://www.physics.muni.cz/ufkl/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/ufkl/Vyuka/">http://www.physics.muni.cz/ufkl/Vyuka/</a>

### 14312030 — Ústav fyzikální elektroniky

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 3052

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Mirko Černák, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Pavel Dvořák, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/312030/people/">http://www.muni.cz/sci/312030/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/kfe/">http://www.physics.muni.cz/kfe/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/kfe/">http://www.physics.muni.cz/kfe/</a>

### **14312040 — Ústav teoretické fyziky a astrofyziky**

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 4083

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Rikard von Unge, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Michael Krbek, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/312040/people/">http://www.muni.cz/sci/312040/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/?q=utfa">http://www.physics.muni.cz/?q=utfa</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/?q=utfa">http://www.physics.muni.cz/?q=utfa</a>

### **14313010 — Ústav chemie**

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 6000

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Ctibor Mazal, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. Mgr. Marek Nečas, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/313010/people/">http://www.muni.cz/sci/313010/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/chemsekce/">http://www.sci.muni.cz/chemsekce/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/chemsekce/">http://www.sci.muni.cz/chemsekce/</a>

### **14313050 — Ústav biochemie**

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 3818

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. Ing. Martin Mandl, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Oldřich Janiczek, CSc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/313050/people/">http://www.muni.cz/sci/313050/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch">http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch">http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch</a>

### **14313060 — Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí**

625 00 Brno, Kamenice 3, telefon: 549 49 1474

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Jakub Hofman, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/313060/people/">http://www.muni.cz/sci/313060/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.recetox.muni.cz/">http://www.recetox.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.recetox.muni.cz/index.php?s=studium">http://www.recetox.muni.cz/index.php?s=studium</a>

### **14314010 — Ústav experimentální biologie**

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 8244

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Renata Veselská, Ph.D., M.Sc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/314010/people/">http://www.muni.cz/sci/314010/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/UEB/">http://www.sci.muni.cz/UEB/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/UEB/">http://www.sci.muni.cz/UEB/</a>

## 14314020 — Ústav botaniky a zoologie

621 00 Brno, Terezy Novákové 64, telefon: 532 146 113

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Jan Helešic, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Iveta Hodová, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/314020/people/">http://www.muni.cz/sci/314020/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://botzool.sci.muni.cz/">http://botzool.sci.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://botzool.sci.muni.cz/">http://botzool.sci.muni.cz/</a>

## 14314070 — Ústav antropologie

603 00 Brno, Vinařská 5, telefon: 549 49 1432

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. PhDr. Jiří Svoboda, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Miroslav Králík, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/314070/people/">http://www.muni.cz/sci/314070/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://anthrop.sci.muni.cz/">http://anthrop.sci.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://anthrop.sci.muni.cz/">http://anthrop.sci.muni.cz/</a>

## 14315010 — Ústav geologických věd

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 4322

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Josef Zeman, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. Mgr. Martin Ivanov, Dr.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/315010/people/">http://www.muni.cz/sci/315010/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.ugv.cz/">http://www.ugv.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.ugv.cz/">http://www.ugv.cz/</a>

## 14315030 — Geografický ústav

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Petr Dobrovolný, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Vladimír Herber, CSc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/315030/people/">http://www.muni.cz/sci/315030/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.geogr.muni.cz/">http://www.geogr.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.geogr.muni.cz/cz/studium/">http://www.geogr.muni.cz/cz/studium/</a>

## 14316000 — Národní centrum pro výzkum biomolekul

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 5252

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jaroslav Koča, DrSc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/316000/people/">http://www.muni.cz/sci/316000/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://ncbr.chemi.muni.cz/">http://ncbr.chemi.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://ncbr.chemi.muni.cz/">http://ncbr.chemi.muni.cz/</a>

## 3 Jazyková příprava

**Povinnosti, popsané v této části katalogu, představují pouze minimální požadavky,** vztahující se na všechny studenty bakalářských a magisterských studijních programů PŘF. V případě některých studijních programů nebo oborů jsou tyto požadavky zesíleny – podrobné informace naleznete v příslušné části studijního katalogu.

### 3.1 Bakalářské studijní programy

Každý student bakalářského studijního programu PŘF musí před státní závěrečnou zkouškou absolvovat předmět:

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JA001	Odborná angličtina – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU

Cílem této zkoušky je prověřit základní akademické a odborné jazykové dovednosti, zejména ty, které jsou potřebné pro studium odborné literatury a pro pokračování v magisterském studiu. V případě absolvování předmětu JA002 **Pokročilá odborná angličtina – zkouška** již v bakalářském stupni není třeba skládat zkoušku JA001.

Podpůrná (volitelná) výuka k této zkoušce je realizována prostřednictvím předmětů:

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAG01	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG02	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 kr.	0/4 z	Němcová

### Volitelná výuka

Vypisovány jsou rovněž předměty, ověřující znalosti francouzštiny, němčiny, ruštiny a španělštiny ve stejném rozsahu jako v případě angličtiny. Tyto předměty jsou vypisovány jako volitelné (garant studijního programu může zakotvit povinnost absolvovat některý z těchto předmětů ve studijních plánech v příslušné části katalogu).

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JF001	Odborná francouzština – zkouška	0+2 kr	0/0 zk	CJV MU
JN001	Odborná němčina – zkouška	0+2 kr	0/0 zk	CJV MU
JR001	Odborná ruština – zkouška	0+2 kr	0/0 zk	CJV MU
JS001	Odborná španělština – zkouška	0+2 kr	0/0 zk	CJV MU



Podpůrná (volitelná) výuka k uvedeným zkouškám je realizována prostřednictvím předmětů:

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JFP01	Francouzština pro přírodovědce 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JFP02	Francouzština pro přírodovědce 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP01	Němčina pro přírodovědce 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP02	Němčina pro přírodovědce 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP01	Ruština pro přírodovědce 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP02	Ruština pro přírodovědce 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP01	Španělština pro přírodovědce 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP02	Španělština pro přírodovědce 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU

### 3.2 Magisterské studijní programy

Každý student magisterského studijního programu PřF musí před státní závěrečnou zkouškou absolvovat alespoň jeden z předmětů:

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JF002	Pokročilá odborná francouzština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JN002	Pokročilá odborná němčina – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JR002	Pokročilá odborná ruština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JS002	Pokročilá odborná španělština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU

Tato povinnost se považuje za splněnou u studentů, kteří před začátkem ak. roku 2006/07 absolvovali jeden z předmětů: JAM05, JAF05, JAC05, JAC06, JAB05, JAG05, JAZ05, JFP05, JNP05, JRP05, JSP05 (nebo starší ekvivalentní předměty).

Podpůrná (volitelná) výuka k uvedeným zkouškám je realizována prostřednictvím předmětů:

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 kr.	0/4 z	Němcová
JFP03	Francouzština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JFP04	Francouzština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP03	Němčina pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP04	Němčina pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP03	Ruština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP04	Ruština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP03	Španělština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP04	Španělština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU

## **4 Výuka celouniverzitní tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2013/2014**

### **Sportovní aktivity – povinná forma výuky**

Výuku sportovních aktivit studentů prezenčního studia na Masarykově univerzitě zajišťuje Centrum univerzitního sportu (CUS) Fakulty sportovních studií (FSpS).

Všichni studenti prezenčního studia bakalářských studijních programů mají povinnost během studia splnit podmínky pro udělení dvou zápočtů (1 zápočet = 1 kredit) z předmětů sportovních aktivit vypisovaných pod kódy P9....

Student si vybírá z nabídky předmětů sportovních aktivit podle svého sportovního zaměření, zájmu a časových možností. Nabídka je zveřejněna na ISu a na webových stránkách FSpS (<http://www.fsps.muni.cz/cus/>).

Studenti si mohou během jednoho semestru zapsat jeden předmět sportovních aktivit s pravidelnou docházkou a jeden výcvikový kurz.

Výuku lze absolvovat v libovolném semestru studia, nejpozději do konce zkouškového období šestého semestru.

Žádost o osvobození od docházky si mohou podávat pouze studenti na základě lékařského doporučení a sportovci, kteří se pravidelně účastní tréninků vrcholového a výkonnostního sportu.

Všechny informace týkající se nabídky sportovních aktivit, výcvikových kurzů, kontaktů na učitele CUS, informace k výuce, formuláře k žádostem sportovního a zdravotního osvobození, termíny akcí a soutěží pořádaných pro studenty jsou zveřejněny na <http://www.fsps.muni.cz/cus/>. Dotazy zasílejte na: [cus@fsps.muni.cz](mailto:cus@fsps.muni.cz).

### **Sportovní aktivity – volitelná forma výuky**

Informace jsou zveřejněny na <http://www.fsps.muni.cz/cus/>.

## Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2013/2014

### Podzimní semestr

Registrace	3. června 2013 – 1. září 2013
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	29. srpna 2013
Zápis do seminárních skupin	3. září 2013
Konec změn v zápisu předmětů	29. září 2013
Výuka	16. září 2013 – 20. prosince 2013

### Jarní semestr

Registrace	2. ledna 2014 – 2. února 2014
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	31. ledna 2014
Zápis do seminárních skupin	4. února 2014
Konec změn v zápisu předmětů	2. března 2014
Výuka	17. února 2014 – 18. května 2014

## 5 Základy práva, ekonomie a evropských studií

Přírodovědecká fakulta pro své studenty nově připravila nabídku právních a ekonomických předmětů z jiných fakult MU. Cílem těchto volitelných předmětů je poskytnout základní orientaci v právní a ekonomické problematice, a tak zvýšit šance absolventů na trhu práce ve státním i komerčním sektoru.

Předměty nevyžadují žádné prekvizity ani nadstandardní vstupní znalosti v dané problematice. Mohou si je zapisovat studenti bakalářských i magisterských oborů. Fakulta doporučuje využít pro tyto předměty tzv. zcela volné kredity, tedy kredity za předměty ze skupiny (f) dle čl. 2 odst. 1 opatření děkana Výuka a tvorba studijních programů (č. 8/2012).

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
BXX999Zk	Základy práva pro neprávnické	5 kr.	2/0 zk	Právnická fakulta MU
EVS126	Evropská unie - základní fakta a milníky	3 kr.	2/0 zk	Kaniok, Pitrová, Sychra

<b>Jarní semestr</b>				
BPE_ZEKO	Základy ekonomie	4 kr.	2/0 zk	Jandová, Tomeš

## 6 Pravidla pro tvorbu studijních plánů programů Geologie

### Čl. 1. Geologické studijní programy

1. **Bakalářský program** Geologie zahrnuje tyto obory:
  - a) *Geologie* (GO), forma prezenční i kombinovaná,
  - b) *Geologie aplikovaná a environmentální* (GE), forma prezenční i kombinovaná,
  - c) *Správní geologie* (GS), forma prezenční i kombinovaná,
  - d) *Geologie pro kombinaci s archeologií* (GA), forma prezenční,
  - f) *Geologie pro víceoborové studium* (GV), forma prezenční.
2. **Magisterský program** Geologie zahrnuje tyto obory (zaměření jsou uvedena v pravidlech pro jednotlivé obory):
  - a) *Geologie* (GO), forma prezenční a kombinovaná,
  - b) *Geologie pro kombinaci s archeologií* (GA), forma prezenční.
3. **Doktorský program** Geologie zahrnuje tyto obory (zaměření jsou uvedena v pravidlech pro jednotlivé obory):
  - a) *Geologické vědy*, forma prezenční a kombinovaná.

### Čl. 2. Předměty studia

1. **Geologické předměty** mají kódy G . . . 1 a s výjimkou předmětů s kódy GE . . . jsou určeny především studentům geologických programů.
2. Předměty s kódy G . . . 1k jsou pouze rozvrhovou (distanční) variantou předmětů G . . . 1 a jsou určeny výhradně **pro kombinované studium**.
3. Předměty s kódy GS . . . 1 slouží k evidenci přihlášek posluchačů ke státním závěrečným zkouškám.
4. Předměty s kódy GD . . . a GV . . . jsou určeny výhradně **pro doktorský program** a studenti bakalářských a magisterských programů si je zapisovat nemohou.
5. Předměty s kódy GE . . . jsou určeny výhradně **pro negeologické obory** a studenti geologických programů si je zapisovat nemohou.
6. Podmínky vypisování (frekvence vypisování, forma výuky apod.) a zápisu jednotlivých předmětů (prerekvizity, opakovanost zápisu, mateřské obory apod.) jsou uvedeny v Informačním systému MU.

### Čl. 3. Studijní plány a zápis do semestru

1. Každý posluchač geologických programů má právo sestavit si **vlastní studijní plán**, který je nutno koncipovat tak, aby vyhověl požadavkům na jejich tvorbu, a to jak požadavkům strukturálním (předepsaná skladba povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů a předmětových bloků), tak i požadavkům časovým (zadání závěrečné práce, podání přihlášky ke státní zkoušce dané úrovně, podání přihlášky k obhajobě doktorské práce).
2. Podmínkou zápisu v **každém podzimním semestru** je zapsání školících předmětů G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*. Podmínkou pro zápis do každého jarního semestru je absolvování těchto předmětů v předcházejícím podzimním semestru.

3. Povinnou časovou **posloupnost ostatních předmětů** určují prerekvizity každého z nich, které jsou uvedeny v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prerekvizity, nelze v daném semestru zapsat.
4. Součástí těchto pravidel jsou i **doporučené studijní plány** sestavované pro každý obor. Tyto doporučené plány jsou vytvořeny v souladu s požadavky na sestavování studijních plánů a jsou zajišťovány i rozvrhově. Studium podle těchto plánů splňuje požadavky na absolvování všech povinných předmětů.

#### Čl. 4. Strukturní požadavky studijních programů

1. **Strukturní požadavky** jednotlivých studijních programů a oborů jsou určeny podmínkami pro jejich úspěšné ukončení a jejich časový průběh.
2. Pro stanovení podmínek ukončení studia a jeho časového průběhu jsou studijní předměty jednotlivých programů a oborů rozděleny do následujících předmětových bloků:
  - (a) **povinné předměty**, k nimž patří:
    - i. předměty závěrečné práce a předměty související,
    - ii. povinné odborné předměty,
    - iii. obecně rozšiřující povinné předměty (jazykové dovednosti, sportovní aktivity),
    - iv. nekreditované povinné předměty (bezpečnostní školení),
    - v. předměty odborných aktivit (nastudování literatury, pomoc při výuce, publikování výsledků, prezentace na konferenci),
    - vi. předměty společného pedagogického základu u oborů zaměřených na učitelství,
  - (b) **povinně volitelné předměty**, k nimž patří:
    - i. předměty terénní dokumentace,
    - ii. předměty širšího odborného základu
  - (c) **volitelné předměty geologické**,
  - (d) **volitelné předměty ostatní**.

Specifikace předmětů jednotlivých bloků jsou uvedeny u pravidel pro jednotlivé obory.

#### Čl. 5. Závěrečné práce

1. Součástí studijních programů studia je vypracování závěrečné práce dané úrovně.
2. Student má **právo navrhnout téma** své závěrečné práce na základě témat vypsanych ústavem geologických věd pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku. Téma závěrečné práce si musí posluchač zvolit a zaregistrovat v ISu před jejím prvním zápisem (potvrzuje vedoucí práce zápočtem za předmět *Volba tématu BP/DP*). Zadání tématu závěrečné práce se vydává písemně na sekretariátu ústavu, kde musí student nejpozději do 1 měsíce od zápisu podepsat jeho převzetí. Tím se zadání stává závazným.
3. Závěrečná práce se **odevzdává** jednak v elektronické formě (jako jeden soubor) prostřednictvím ISu MU (položka STUDENT → Archiv závěrečné práce), jednak ve formě vytištěné a svázané v pevné nerozebiratelné vazbě, a to ve dvou identických kusech. Formální obsah závěrečných prací je stanoven *Opatřením děkana č. 6/2012*.
4. **Termín odevzdání** bakalářských a diplomových prací v tomto akademickém roce je v podzimním semestru stanoven centrálně plánem akademického roku, v jarním semestru je 5. května 2014 pro bakalářské práce a na 13. května 2014 pro práce diplomové. Žádné prodloužení termínů nebude povolováno.

5. **Hodnocení** závěrečné práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student ve své prezentaci seznámí komisi s tématem práce, řešeným problémem, použitými metodami, získanými výsledky a jejich interpretací, v následující rozpravě reaguje na připomínky obsažené v posudcích vedoucího práce a oponentů a odpovídá na dotazy vznesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

## Čl. 6. Závěrečná státní zkouška

1. V semestru, na jehož konci posluchač hodlá ukončit studium, si **musí zapsat** předměty státní zkoušky (s kódy GS . . . 1). Bez jejich zápisu nelze konat státní zkoušku.
2. Posluchač může vykonat státní zkoušku, má-li splněny všechny podmínky pro podání přihlášky k ní (obecně jde o splnění pravidel pro ukončení studia) a také všechny požadované povinné a potřebný počet povinné volitelných předmětů pro zvolenou státní zkoušku (při volitelnosti předmětů závěrečné státní zkoušky).
3. **Okruhy požadovaných znalostí** k závěrečným státním zkouškám a předměty, které je pokrývají, jsou uvedeny v ISu v doplňujících informacích k jednotlivým předmětům státní zkoušky (GS . . . 1).

## Čl. 7. Kombinované studium

1. Kombinovaná forma studia je **kombinací distanční a prezenční** formy studia. Uvedená kombinace forem spočívá v tom, že některé předměty jsou vyučovány distančně (kódy G . . . 1k) a některé prezenčně (kódy G . . . 1).
2. Studenti kombinované formy studia si mohou zapsat předměty vyučované prezenčně, pokud chtějí navštěvovat prezenční výuku tohoto předmětu, i když existuje forma distanční. V tomto případě je závazné dodržení stejných pravidel pro ukončení předmětu jako u výuky prezenční (povinná docházka).
3. Doporučený studijní plán kombinovaného studia je shodný s plánem studia prezenčního s tím rozdílem, že předměty s kódy G . . . 1 lze nahradit předměty s kódy G . . . 1k, pokud jsou vypsány.

## Čl. 8. Přejídná ustanovení

1. Geologické předměty (G . . .), které mají první čtyři znaky shodné, jsou ekvivalentní i při různosti jejich názvů. Kreditová hodnota každého ekvivalentního předmětu se uznává a započítává podle kreditové hodnoty předmětu v době jeho absolvování.
2. Garant bakalářského a magisterského programu *Geologie* je oprávněn studentu na základě jeho žádosti udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.

## 7 Bakalářský studijní program Geologie

### 7.1 Obecná pravidla pro všechny bakalářské obory

#### Čl. 1. Zápis do semestru a časové požadavky studijních plánů

1. Pro **zápis do prvního ročníku** je závazný seznam povinných předmětů doporučeného studijního plánu (zápis ostatních, tj. povinně volitelných a doporučených volitelných předmětů není závazný).
2. Zkoušku z předmětu G1011 *Úvod do geologie* (resp. G1011k) nutno složit v prvním semestru studia, bez jejího úspěšného složení není možný zápis do druhého semestru!
3. Podmínkou **zadání tématu bakalářské práce** je zápis předmětu G0211 *Převzetí zadání bakalářské práce*. K tomu je u všech oborů bakalářského programu *Geologie* nutné:
  - a) získání minimálně 90 kreditů,
  - b) splnění(!) předmětu G0231 *Volba tématu bakalářská práce* (doporučeno zapsat již v předchozím semestru),
  - c) současně zapsání (nebo splnění) předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře*.
4. Podmínkou splnění předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře* je odevzdání dostatečně kvalitního písemného shrnutí současného stavu zpracovávané problematiky ve světové literatuře (tzv. rešerše) do *Archivu závěrečné práce* v ISu.
5. Podmínkou zápisu předmětu G6051 *Bakalářské práce II – odevzdání* u všech oborů bakalářského programu *Geologie* je:
  - a) splnění předmětu G0211 *Převzetí zadání bakalářské práce*,
  - b) splnění předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře*,
  - c) splnění předmětu G5051 *Bakalářské práce I*.
6. Před odevzdáním práce je nutno konzultovat její úroveň s vedoucím práce (neudělení zápočtu po odevzdání práce má závažné následky). Zápočet za předmět G6051 *Bakalářské práce II – odevzdání* lze získat až po vložení elektronické verze práce do *Archivu závěrečné práce* v ISu, následném potvrzení vytištěné verze studijním oddělením (razítko s datem) a odevzdání dvou vytištěných kusů na sekretariát ÚGV.

#### Čl. 2. Bakalářská státní zkouška

1. Bakalářská státní zkouška má dvě **části**: obhajobu bakalářské práce a vědomostní zkoušku. Vědomostní část je zkouškou komplexní, jejíž základní okruhy jsou uvedeny v ISu v doplňujících informacích pro daný předmět státní zkoušky.
2. Podmínkou pro **přistoupení k bakalářské státní zkoušce** je:
  - a) získání minimálně 180 kreditů za celé studium,
  - b) splnění všech strukturálních požadavků z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celé studium,
  - c) splnění všech nekreditovaných povinností.Podmínky musí být splněny nejpozději **tři pracovní dny** před prvním dnem státních zkoušek.



### Čl. 3. Bakalářská práce

1. V bakalářské práci student prokazuje schopnost **samostatně řešit problém** střední obtížnosti včetně práce s literaturou, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace.
2. **Data** použitá pro vypracování bakalářské práce mohou být přejata (i z publikovaných materiálů) či získána vlastním terénním či laboratorním výzkumem. Čistě rešeršní práce („přehled výzkumů“) není přípustná (rešerše současného stavu studovaného problému je odevzdávána již k ukončení předmětu G5041).
3. **Rozsah** vlastní bakalářské práce (tj. text a obrázky kapitol *Úvod až Závěr* včetně, tedy bez titulních listů, bibliografických informací, zadání práce, obsahu, předmluvy – včetně poděkování, soupisu použité literatury, datových příloh a případných prázdných stran-vakátů na konci kapitol při oboustranném tisku) nesmí překročit 20 stran! Minimální rozsah práce není stanoven. Podrobná doporučení pro tvorbu bakalářských prací jsou uvedena v interaktivní osnově k danému předmětu v ISu.

## 7.2 Studijní obor Geologie

### A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie

1. **Bloky povinných předmětů:** je nutno splnit všechny předměty následujících bloků (předměty jsou vypisovány každoročně):

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících (všechny):

- G0231 Volba tématu bakalářské práce
- G0211 Převzetí zadání bakalářské práce
- G5041 Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře
- G5011 Bakalářský seminář I
- G6011 Bakalářský seminář II
- G5051 Bakalářská práce I
- G6051 Bakalářská práce II – odevzdání

(b) Blok odborných předmětů (všechny):

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3121 Poznávání minerálů a hornin
- G3131 Poznávání fosilií a struktur
- G4101 Strukturální geologie a geotektonika
- G4121 Kvarterní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR
- G5061 Ložisková geologie
- G5081 Geochemie
- G6141 Environmentální geologie
- G4141 Akademické dovednosti pro geology

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů (všechny):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
- sportovní aktivity (viz fakultní pravidla, nepovinné pro kombinované studium)

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů (všechny každoročně):

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Povinný blok předmětů terénní dokumentace:** nutno zvolit právě jednu z možností:
  - G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
  - Blok kurzu geologického mapování (tj. G4221 Geovědní dokumentace území spolu s předmětem G5221 Elektronické zpracování geologie území)
3. **Bloky povinně volitelných předmětů:** nutno splnit nejméně 3 předměty z tohoto bloku (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!):
  - G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
  - G6031 Publikace výsledků bakalářské práce  
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
  - G0311 Zahraniční stáž
  - G5301 Matematická geologie
  - G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
  - G3101 Základy zpracování geologických dat
  - G5221 Elektronické zpracování geologie území (jen pro absolventy G4221)
  - GA801 Chemické základy geologických procesů
  - G6101 Laboratorní metody v geologii
  - JF001 Odborná francouzština – zkouška
  - JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
  - JN001 Odborná němčina – zkouška
  - JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
  - JR001 Odborná ruština – zkouška
  - JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
  - JS001 Odborná španělština – zkouška
  - JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška
4. **Bloky geologických volitelných předmětů:** je nutno získat minimálně 162 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby) a z následující nabídky doporučených geologických volitelných předmětů:
  - (a) Blok předmětů rozšiřujících vědní základ
    - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
    - G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
    - G1141 Optická mikroskopie v geologii
    - G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
    - G7911 Typografická příprava odborného textu
    - GB001 Geologický seminář
  - (b) Blok doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
    - G2061 Pokročilá mineralogie
    - G2081 Pokročilá paleontologie
    - G4021 Magmatická a metamorfnní petrologie

- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G5091 Pokročilá strukturní geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6081 Aplikovaná geochemie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky
- G8311 Fyzika Země a geodynamika
- GA401 Sedimentární petrologie

Geologické volitelné předměty však lze vybrat i z nabídky všech ostatních geologických předmětů (kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . . ) při splnění požadovaných prekvizit a ostatních podmínek.

5. **Ostatní volitelné předměty:** celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybrat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby), geologických volitelných předmětů a z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:

- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4

## B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS311 *Geologie* (Státní zkouška oboru Geologie), zkouška má písemnou formu, je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy (seřazeno abecedně):

- dynamická geologie,
- environmentální geologie,
- geofyzika,
- geochemie,
- historická a stratigrafická geologie,
- hydrogeologie,
- inženýrská geologie,
- kvartérní geologie,
- ložisková geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- strukturní geologie a geotektonika.

## C. Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 <sub>k</sub>	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1021 <sub>k</sub>	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 <sub>k</sub>	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G1081 <sub>k</sub>	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 <sub>k</sub>	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří, Vejmělek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosfk, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity

#### *Doporučené předměty*

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

### **Jarní semestr**

#### *Povinné předměty*

G3021 <sub>k</sub>	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 <sub>k</sub>	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G4121 <sub>k</sub>	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G3061 <sub>k</sub>	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
G4101 <sub>k</sub>	Strukturní geologie a geotektonika	5 kr.	3/0 zk	Melichar

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

#### *Doporučené předměty*

G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vstupní test na první hodině, ostatním doporučeno navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5061 <sub>k</sub>	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141 <sub>k</sub>	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G3081 <sub>k</sub>	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G2121 <sub>k</sub>	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G3121 <sub>k</sub>	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Vávra
G3131 <sub>k</sub>	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přihoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit
--

**Doporučené předměty**

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
--------------------	--------------------------	-------	-------	-----------

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G5021 <sub>k</sub>	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G2101 <sub>k</sub>	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
G4141 <sub>k</sub>	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
G0231 <sup>s</sup>	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů				
<i>Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět</i>				
G4221 <sub>p</sub>	Geovědní dokumentace území (+ G5221 v násl. semestru)	11 kr.	2T kz	Melichar, Kuchovský, Ivanov
G4231 <sub>d</sub>	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann
<i>Doporučené předměty</i>				
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
G0211 <sup>2, s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 <sup>2, s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

<sup>2</sup> Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

<sub>p</sub> Doporučeno především studentům prezenčního studia.

<sub>d</sub> Doporučeno především studentům kombinovaného studia.

## 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5011 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G5041 <sup>2,s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
G0211 <sup>2,s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinné volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinné volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

**Doporučené předměty**

G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr.	1/2/3 kz	Melichar
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G6011 <sub>k</sub>	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 <sup>s</sup>	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS311 <sup>s</sup>	Geologie (SZk oboru Geologie)	0 kr.	– –	ÚGV

**Povinné volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinné volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

**Doporučené předměty**

G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G . . . 1<sub>k</sub>. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>2</sup> Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.



**Povinně volitelné předměty**

Nutno zvolit nejméně tři z předmětů (podrobněji viz pravidla; jazykové zkoušky viz kapitola *Jazyková příprava*):

**1. až 3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	– z	Slobodník, Losos
G3101*	Základy zpracování geologických dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
GA801*	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G6101 <sup>k</sup>	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Faimon
G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr.	1/2/3 kz	Melichar
G0311 <sup>s</sup>	Zahraniční stáž	0 kr.	1 sem. z	Slobodník, (Melichar), (Ivanov)
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

**Jarní semestr**

G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	– z	Slobodník, Losos
G5301 <sup>k</sup>	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Faimon
G9351 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G0311 <sup>s</sup>	Zahraniční stáž	0 kr.	1 sem. z	Slobodník, (Melichar), (Ivanov)
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## Doporučené geologické volitelné předměty

## 1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G4021 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek
G4061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G5091 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G8311 <sup>+</sup>	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadima
G7911 <sup>+</sup>	Typografická příprava odborného textu pro geology a program TeX	2 kr.	1/1 z	Melichar
G1141 <sub>k</sub>	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Doláková
G3141 <sup>s</sup>	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

<b>Jarní semestr</b>				
G2061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G2081 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6081 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník
G3141 <sup>s</sup>	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## 7.3 Studijní obor Geologie aplikovaná a environmentální

### A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. **Bloky povinných předmětů:** je nutno splnit všechny předměty následujících bloků (předměty jsou vypisovány každoročně):

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících (všechny):

- G0231 Volba tématu bakalářské práce
- G0211 Převzetí zadání bakalářské práce
- G5041 Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře
- G5011 Bakalářský seminář I
- G6011 Bakalářský seminář II
- G5051 Bakalářská práce I
- G6051 Bakalářská práce II – odevzdání

(b) Blok odborných předmětů (všechny):

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3121 Poznávání minerálů a hornin
- G3131 Poznávání fosílií a struktur
- G4101 Strukturální geologie a geotektonika
- G4121 Kvartérní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR
- G5061 Ložisková geologie
- G5081 Geochemie
- G6141 Environmentální geologie
- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G7671 Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb
- G9421 Ochrana podzemních vod
- G8751 Průmyslová rizika a vliv na geosystémy
- G8711 Geologické katastrofy a jejich rizika
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace (nebo nahradit kombinací G4221 a G5221)

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů (všechny):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška

- sportovní aktivity (viz fakultní pravidla, nepovinné pro kombinované studium)

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů (všechny každoročně):

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Bloky geologických volitelných předmětů:** je nutno získat minimálně 162 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených geologických volitelných předmětů:

(a) Blok předmětů rozšiřujících vědní základ

- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce  
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- G5301 Matematická geologie
- G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G5221 Elektronické zpracování geologie území
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- G1141 Optická mikroskopie v geologii
- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
- G7911 Typografická příprava odborného textu
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- GB001 Geologický seminář

(b) Blok doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)

- G7931 Legislativa v geologii
- G7941 Předpisy v inženýrské geologii
- GA751 Legislativa v hydrogeologii
- G2061 Pokročilá mineralogie
- G2081 Pokročilá paleontologie
- G4021 Magmatická a metamorfní petrologie
- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G5091 Pokročilá strukturní geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6081 Aplikovaná geochemie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky
- G8311 Fyzika Země a geodynamika

- GA401 Sedimentární petrologie

Geologické volitelné předměty lze vybírat i z nabídky všech ostatních geologických předmětů (kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . . ) při splnění požadovaných prerekvizit a ostatních podmínek.

3. **Ostatní volitelné předměty:** celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky geologických volitelných předmětů a z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:
- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4
  - JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
  - JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
  - JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
  - JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
  - JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
  - JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4

## D. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie aplikovaná a environmentální

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS331 *Geologie* (Státní zkouška oboru Geologie aplikovaná a environmentální), zkouška má písemnou formu, je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy (seřazeno abecedně):

- dynamická geologie,
- environmentální geologie,
- geofyzika,
- geochemie,
- historická a stratigrafická geologie,
- hydrogeologie,
- inženýrská geologie,
- kvartérní geologie,
- ložisková geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- strukturální geologie a geotektonika,
- geologická a průmyslová rizika,
- terénní dokumentace.

## Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 <sub>k</sub>	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1021 <sub>k</sub>	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 <sub>k</sub>	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G1081 <sub>k</sub>	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 <sub>k</sub>	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří, Vejmělek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity				
<i>Doporučené předměty</i>				
JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G3021 <sub>k</sub>	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 <sub>k</sub>	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G4121 <sub>k</sub>	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G3061 <sub>k</sub>	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
G4101 <sub>k</sub>	Strukturní geologie a geotektonika	5 kr.	3/0 zk	Melichar
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů				
<i>Doporučené předměty</i>				
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

G...1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G...1, tak i ve variantě distanční s kódem G...1k určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vstupní test na první hodině, ostatním doporučeno navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5061 <sub>k</sub>	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141 <sub>k</sub>	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G3081 <sub>k</sub>	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G2121 <sub>k</sub>	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G3121 <sub>k</sub>	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Vávra
G3131 <sub>k</sub>	Poznávání fosfilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené předměty**

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology I	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
--------------------	--------------------------	-------	-------	-----------

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5021 <sub>k</sub>	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G2101 <sub>k</sub>	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
G7671 <sub>k</sub>	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 kz	Knížek
G8711 <sub>k</sub>	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G8751 <sub>k</sub>	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 kz	Slobodník
G4141 <sub>k</sub>	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
G4231 <sup>m</sup>	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
G0231 <sup>s</sup>	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené předměty**

JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
G0211 <sup>2,s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 <sup>2,s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

<sup>2</sup> Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

<sup>m</sup> Lze nahradit dvojicí předmětů G4221 a G5221 – nahrazení je doporučeno především studentům prezenčního studia.



**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G9421 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský
G5011 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G5041 <sup>2,s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
G0211 <sup>2,s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosfík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G6011 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 <sup>s</sup>	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS331 <sup>s</sup>	Geologie (SZK oboru Geologie aplikovaná a environmentální)	0 kr.	– –	ÚGV

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

**Doporučené předměty**

G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i v variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>2</sup> Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.

## Doporučené geologické volitelné předměty

## 1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
GA751 <sub>k</sub>	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
G3101*	Základy zpracování geol. dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
GA801*	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G6101 <sub>k</sub> *	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Faimon
G4021 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek
G4061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G5091 <sub>k</sub> *	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G8311 <sup>+</sup>	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadima
G7911 <sup>+</sup>	Typografická příprava odborného textu pro geology a program TeX	2 kr.	1/1 z	Melichar

**Jarní semestr**

G7931 <sub>k</sub>	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 kz	Slobodník, Póč
G7941 <sub>k</sub>	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Vlček, (Knížek)
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
G5301 <sub>k</sub> *	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Faimon
G9351 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G2061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G2081 <sub>k</sub> *	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6081 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník

G . . . 1<sub>k</sub>. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## 7.4 Studijní obor Správní geologie

### A. Předmětové bloky bakalářského oboru Správní geologie

1. **Bloky povinných předmětů:** je nutno splnit všechny předměty následujících bloků (předměty jsou vypisovány každoročně):
  - (a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících (všechny):
    - G0231 Volba tématu bakalářské práce
    - G0211 Převzetí zadání bakalářské práce
    - G5041 Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře
    - G5011 Bakalářský seminář I
    - G6011 Bakalářský seminář II
    - G5051 Bakalářská práce I
    - G6051 Bakalářská práce II – odevzdání
  - (b) Blok odborných předmětů (všechny):
    - G1011 Úvod do geologie
    - G1021 Dynamická geologie
    - G1061 Mineralogie
    - G1081 Paleontologie
    - G1101 Základy geofyziky
    - G2101 Hydrogeologie
    - G2121 Inženýrská geologie
    - G3021 Petrologie
    - G3061 Historická a stratigrafická geologie
    - G3081 Metody praktické geologie a mapování
    - G3121 Poznávání minerálů a hornin
    - G3131 Poznávání fosílií a struktur
    - G4101 Strukturní geologie a geotektonika
    - G4121 Kvartérní geologie
    - G5021 Regionální geologie ČR
    - G5061 Ložisková geologie
    - G5081 Geochemie
    - G6141 Environmentální geologie
    - G4141 Akademické dovednosti pro geology
    - G7941 Předpisy v inženýrské geologii
    - G7931 Legislativa v geologii
    - GA751 Legislativa v hydrogeologii
  - (c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů (všechny):
    - JA001 Odborná angličtina – zkouška
    - sportovní aktivity (viz fakultní pravidla, nepovinné pro kombinované studium)
  - (d) Blok nekreditovaných povinných předmětů (všechny každoročně):

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Blok povinně volitelných předmětů:** nutno splnit nejméně 3 předměty z tohoto bloku (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!):

- BPV\_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*prez.*)
- BKV\_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*komb.*)
- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce  
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- G0311 Zahraniční stáž
- G5301 Matematická geologie
- G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
- JF001 Odborná francouzština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JS001 Odborná španělština – zkouška
- JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

3. **Bloky geologických volitelných předmětů:** je nutno získat minimálně 162 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby) a z následující nabídky doporučených geologických volitelných předmětů:

- GB001 Geologický seminář
- GA401 Sedimentární petrologie
- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky
- G8461 Seismologie a seismotektonika
- G6081 Aplikovaná geochemie
- G7911 Typografická příprava odborného textu
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu

Geologické volitelné předměty však lze vybírat i z nabídky všech ostatních geologických předmětů (kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . . ) při splnění požadovaných prerekvizit a ostatních podmínek.

4. **Ostatní volitelné předměty:** celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby), geologických volitelných předmětů a z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:

- Bi7710 Legislativa ochrany přírody a životního prostředí
- C6890 Environmentální aspekty průmyslových činností
- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
- JRP03 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 3 a 4
- JSP03 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 3 a 4
- JNP03 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 3 a 4
- JFP03 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 3 a 4

## D. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Správní geologie

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS321 *Geologie* (Státní zkouška oboru Správní geologie), zkouška má písemnou formu, je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy:

- legislativa v geologii,
- dynamická geologie,
- environmentální geologie,
- geofyzika,
- geochemie,
- historická a stratigrafická geologie,
- hydrogeologie,
- inženýrská geologie,
- kvartérní geologie,
- ložisková geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- strukturální geologie a geotektonika.

**Doporučený studijní plán bakalářského oboru Správní geologie****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G1011 <sub>k</sub>	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1021 <sub>k</sub>	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 <sub>k</sub>	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G1081 <sub>k</sub>	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 <sub>k</sub>	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří, Vejmělek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity

**Doporučené předměty**

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G3021 <sub>k</sub>	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 <sub>k</sub>	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G3061 <sub>k</sub>	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
G4121 <sub>k</sub>	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G4101 <sub>k</sub>	Strukturní geologie a geotektonika	5 kr.	3/0 zk	Melichar

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené předměty**

G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

G...1<sub>k</sub>. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódy G...1, tak i ve variantě distanční s kódy G...1<sub>k</sub>, určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vstupní test na první hodině, ostatním doporučeno navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5061 <sub>k</sub>	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141 <sub>k</sub>	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G3081 <sub>k</sub>	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G2121 <sub>k</sub>	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G3121 <sub>k</sub>	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Vávra
G3131 <sub>k</sub>	Poznávání fosílií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

**Doporučené předměty**

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
--------------------	--------------------------	-------	-------	-----------

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G5021 <sub>k</sub>	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G2101 <sub>k</sub>	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
G4141 <sub>k</sub>	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
G7931 <sub>k</sub>	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 kz	Slobodník, Póč
G7941 <sub>k</sub>	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Vlček, (Knížek)
G0231 <sup>s</sup>	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
<b>Povinně volitelné a volitelné předměty</b>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 7 kreditů				
<b>Doporučené předměty</b>				
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann
G0211 <sup>2s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 <sup>2s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

<sup>2</sup> Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.



**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
GA751 <sub>k</sub>	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
G5011 <sub>k</sub> <sup>s</sup>	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G5041 <sup>2s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
G0211 <sup>2s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 17 kreditů

**Doporučený předmět**

GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
--------------------	--------------------	-------	-------	--------

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G6011 <sub>k</sub> <sup>s</sup>	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051 <sup>s</sup>	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 <sup>s</sup>	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS321 <sup>s</sup>	Geologie (SZk oboru Správní geologie)	0 kr.	– –	ÚGV

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

**Doporučené předměty**

G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>2</sup> Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.

**Povinně volitelné předměty**

Nutno zvolit nejméně tři z předmětů (podrobněji viz pravidla; jazykové zkoušky viz kapitola *Jazyková příprava*):

**1. až 3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
BPV_ZVFS	Základy veřejných financí a veřejné správy (prezenční studium)	8 kr.	2/2	zk Jahoda, Špaček, Špalek (ESF)
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	–	z Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakal. práce	3 kr.	–	z Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	–	z Slobodník, Losos
G3101*	Základy zpracování geol. dat	4 kr.	1/2	kz Čopjaková
G6101 <sup>k</sup>	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1	kz Faimon
GA801*	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1	kz Faimon
G0311 <sup>s</sup>	Zahraníční stáž	0 kr.	1 sem.	z Slobodník, (Melichar), (Ivanov)
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	–	zk CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

<b>Jarní semestr</b>				
BKV_ZVFS	Základy veřejných financí a veřejné správy (kombinované studium)	8 kr.	2/2	zk Jahoda, Špaček, Špalek (ESF)
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	–	z Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakal. práce	3 kr.	–	z Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	–	z Slobodník, Losos
G5301 <sup>k</sup>	Matematická geologie	4 kr.	2/1	kz Faimon
G9351 <sup>+</sup>	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1	kz Melichar
G4231 <sup>m</sup>	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D	kz Nehyba, Leichmann
G0311 <sup>s</sup>	Zahraníční stáž	0 kr.	1 sem.	z Slobodník, (Melichar), (Ivanov)
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	–	zk CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>m</sup> Lze nahradit dvojicí předmětů G4221 a G5221 – nahrazení je doporučeno především studentům prezenčního studia.

## Doporučené geologické volitelné předměty

## 1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G4021 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek
G4061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G5091 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G8311 <sup>+</sup>	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadima
G7911 <sup>+</sup>	Typografická příprava odborného textu pro geology a program TeX	2 kr.	1/1 z	Melichar
G3141 <sup>s</sup>	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

<b>Jarní semestr</b>				
G2061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G2081 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6081 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
G3141 <sup>s</sup>	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>\*</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## 7.5 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

### A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. **Povinné předměty a bakalářská práce:** je nutno splnit všechny následující předměty:

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G0231 Volba tématu bakalářské práce
- G0211 Převzetí zadání bakalářské práce
- G5041 Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře
- G5011 Bakalářský seminář I
- G6011 Bakalářský seminář II
- G5051 Bakalářská práce I
- G6051 Bakalářská práce II – odevzdání

Předměty tohoto bloku si posluchači zapisují pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

(b) Blok odborných předmětů:

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G3121 Poznávání minerálů a hornin
- G3131 Poznávání fosílií a struktur
- G5021 Regionální geologie ČR
- G4121 Kvartérní geologie
- G9721 Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy
- GA631 Interpretace osteologických nálezů

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
- sportovní aktivity (viz fakultní pravidla)

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty (tj. dalších min. 17 kreditů). Platí pouze v případě volby archeologického tématu BP, v případě geologického tématu

není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:

- G2081 Pokročilá paleontologie
- G8141 Pedologie
- G8401 Karsologie
- G1141 Optická mikroskopie v geologii
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- G5081 Geochemie
- G1101 Základy geofyziky
- G6141 Environmentální geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu

Geologické volitelné předměty lze vybírat i z nabídky všech ostatních předmětů geologických programů (kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . . ) při splnění požadovaných prekvizit a ostatních podmínek.

3. **Ostatní volitelné předměty oboru:** je nutno získat minimálně 85 kreditů (tj. dalších min. 5 kreditů) za kreditované předměty oboru (pouze v případě volby archeologického tématu BP, jinak není požadováno). Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby), geologických volitelných předmětů a z následující nabídky doporučených ostatních volitelných předmětů:

- JAG01 až JAG02 Angličtina pro geology 1 až 2
- JAG03 až JAG04 Angličtina pro geology 3 až 4
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

Ostatní volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů geologických programů (kódy G . . . s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . a GV . . . ), dále z volitelných předmětů sportovních aktivit nebo z předmětů jiných studijních programů PřF MU či jiných fakult MU. Do volitelných předmětů oboru nelze zahrnout povinné, povinně volitelné a volitelné předměty druhého oboru (archeologie).

## B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS351 *Geologie* (Státní zkouška oboru Geologie pro kombinaci s archeologií), zkouška má písemnou formu, je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy (seřazeno abecedně):

- dynamická geologie,
- historická a stratigrafická geologie,
- kvartérní geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- kamenné suroviny pravěku.

## Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1081	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov
G1061	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

#### *Doporučené předměty*

JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

#### **Jarní semestr**

##### *Povinné předměty*

G3021	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G3061	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

#### *Doporučené předměty*

G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štecl
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vstupní test na první hodině, ostatním doporučeno navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

**2. rok studia**

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

G1021	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G3121	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Vávra
G3131	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

**Doporučené předměty**

G9721 <sup>+</sup>	Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
JAG01 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G4121	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
G0231 <sup>2s</sup>	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
G4141 <sup>2</sup>	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity

**Doporučené předměty**

GA631 <sup>+</sup>	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil, (Ivanov)
JAG02 <sup>1</sup>	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

<sup>2</sup> Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.



## 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G9721 <sup>+</sup>	Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G5011 <sup>1s</sup>	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5041 <sup>1s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce
G5051 <sup>1s</sup>	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí práce
G0211 <sup>1s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Košík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

**Jarní semestr***Povinný předmět*

GA631 <sup>+</sup>	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil, (Ivanov)
G6011 <sup>1s</sup>	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051 <sup>1s</sup>	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí práce
GS301 <sup>1s</sup>	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS351 <sup>s</sup>	Geologie (SZk oboru Geologie pro kombinaci s archeologií)	0 kr.	– –	ÚGV

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.<sup>1</sup> Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

**Doporučené geologické volitelné předměty**

**1. až 3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G8141 <sup>+</sup>	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G8401*	Karsologie	5 kr.	3/0 zk	Faimon
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G1141	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Doláková
G6141	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G6101*	Laboratorní metody výzkumu	5 kr.	3/1 kz	Faimon
G1101	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří, Vejmělek

<b>Jarní semestr</b>				
G2081*	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G5081	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## 7.6 Studijní obor Geologie pro víceoborové studium

### A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro víceoborové studium

1. **Povinné předměty a bakalářská práce:** je nutno splnit všechny následující předměty:

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G0231 Volba tématu bakalářské práce
- G0211 Převzetí zadání bakalářské práce
- G5041 Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře
- G5011 Bakalářský seminář I
- G6011 Bakalářský seminář II
- G5051 Bakalářská práce I
- G6051 Bakalářská práce II – odevzdání

Předměty tohoto bloku si posluchači zapisují pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

(b) Blok odborných předmětů:

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G3121 Poznávání minerálů a hornin
- G3131 Poznávání fosílií a struktur
- G3081 Metody praktické geologie a geologického mapování
- G4101 Strukturální geologie a geotektonika
- G5021 Regionální geologie ČR

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

- JA001 Odborná angličtina – zkouška (pouze pokud není druhým oborem *Anglický jazyk a literatura*)
- sportovní aktivity (viz fakultní pravidla)

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty (tj. dalších min. 17, resp. 19 kreditů). Platí pouze v případě volby negeologického tématu BP, v případě geologického tématu

není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:

- G1101 Základy geofyziky
- G5061 Ložisková geologie
- G5081 Geochemie
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G4121 Kvartérní geologie
- G6141 Environmentální geologie
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace

Geologické volitelné předměty lze vybírat i z nabídky všech ostatních geologických předmětů (kódy G. . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE. . . , GD. . . , GS. . . a GV. . .) při splnění požadovaných prekvizit a ostatních podmínek.

3. **Ostatní volitelné předměty oboru:** je nutno získat minimálně 85 kreditů (tj. dalších min. 5 kreditů) za kreditované předměty oboru (pouze v případě volby negeologického tématu BP, jinak není požadováno). Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby), geologických volitelných předmětů a z následující nabídky doporučených ostatních volitelných předmětů:

- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4 (pouze pokud není druhým oborem *Anglický jazyk a literatura*)
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška (pouze pokud není druhým oborem *Anglický jazyk a literatura*)

Ostatní volitelné předměty je možno vybírat i z nabídky volitelných předmětů sportovních aktivit nebo z předmětů jiných studijních programů PŘF MU či jiných fakult MU. Do ostatních volitelných předmětů tohoto oboru nelze zahrnout povinné, povinně volitelné a volitelné předměty druhého oboru.

## B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie pro víceoborové studium

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS361 *Geologie* (Státní zkouška oboru Geologie pro víceoborové studium), zkouška má písemnou formu, je komplexní a zahrnuje všechny následující základní okruhy (seřazeno abecedně):

- dynamická geologie,
- historická a stratigrafická geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR.
- strukturní geologie a geotektonika

## Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro víceoborové studium

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1081	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov
G1061	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosfík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

#### *Doporučené předměty*

Sportovní aktivity	1 kr.	– z
--------------------	-------	-----

#### **Jarní semestr**

##### *Povinné předměty*

G3021	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G3061	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda

#### *Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

#### *Doporučené předměty*

G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
Sportovní aktivity	1 kr.	– z		

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
G1021	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G3081	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3121	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Vávra
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
<b>Povinně volitelné a volitelné předměty</b>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů				

**Jarní semestr****Povinné předměty**

G4101	Strukturní geologie a geotektonika	5 kr.	3/0 zk	Melichar
G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
JA001 <sup>n</sup>	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
G0231 <sup>2</sup>	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
G4141 <sup>2</sup>	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá

**Povinně volitelné a volitelné předměty**

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>1</sup> Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.

<sup>2</sup> Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

<sup>n</sup> Při kombinaci s oborem *Aglický jazyk a literatura* nepovinný.

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
G3131	Poznávání fosílií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G5011 <sup>1,s</sup>	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5041 <sup>1,s</sup>	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce
G5051 <sup>1,s</sup>	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí práce
G0211 <sup>1,s</sup>	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

**Jarní semestr***Povinný předmět*

G6011 <sup>1,s</sup>	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051 <sup>1,s</sup>	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí práce
GS301 <sup>1,s</sup>	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS361 <sup>s</sup>	Geologie (SZK oboru Geologie pro víceoborové studium)	0 kr.	– –	ÚGV

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.<sup>1</sup> Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

## Doporučené geologické volitelné předměty

### 1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G5061	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G2121	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek

<b>Jarní semestr</b>				
G5081	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G4121	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G2101	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G6201 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.



## 8 Navazující magisterský program Geologie

### 8.1 Obecná pravidla pro všechny magisterské obory

#### Čl. 1. Zápis do semestru

1. Pro zápis do prvního semestru magisterského programu je závazný seznam společných povinných předmětů doporučeného studijního plánu (tj. předmětů G7021, G7041, G0241, G0221, G0101 a C7777). Zápis ostatních předmětů není závazný.
2. Nejpozději do konce období pro zápis si musí posluchač zvolit téma DP (potvrzuje vedoucí DP zápočtem za předmět *Volba tématu DP*) a jednoho měsíce od zahájení prvního semestru musí mít posluchač téma diplomové práce písemně zadáno a převzato na sekretariátě ÚGV. Bez převzetí zadání se nelze zapsat do druhého semestru studia.

#### Čl. 2. Časové požadavky studijních plánů

1. Podmínkou zadání tématu diplomové práce a zápisu předmětu G7041 *Diplomová práce I* je:
  - a) splnění (!) předmětu G0241 *Volba tématu diplomové práce*,
  - b) současný zápis (nebo splnění) předmětu G0221 *Převzetí zadání diplomové práce*,
  - b) současný zápis (nebo splnění) předmětu G7021 *Diplomový seminář I*.
2. Podmínkou zápisu předmětu G8041 *Diplomová práce II* je:
  - a) *Převzetí zadání diplomové práce G0221*,
  - b) splnění předmětu G7041 *Diplomová práce I*,
  - c) současný zápis (nebo splnění) předmětů G8021 *Diplomový seminář II* a G8031 *Diplomová práce – současný stav problému v literatuře*.
3. Podmínkou zápisu předmětu G9041 *Diplomová práce III* je:
  - a) splnění předmětů G8041 *Diplomová práce II*, a G8031 *Diplomová práce – současný stav problému v literatuře*,
  - b) současný zápis (nebo splnění) předmětu G9021 *Diplomový seminář III*.
4. Podmínkou zápisu předmětu GA041 *Diplomová práce IV* je:
  - a) splnění předmětu GA041 *Diplomová práce III*,
  - b) současný zápis (nebo splnění) předmětu GA021 *Diplomový seminář IV*.
5. Ostatní návaznosti jsou uvedeny v ISu.

#### Čl. 2. Magisterská státní zkouška

1. Magisterská státní zkouška má **dvě části**: obhajobu diplomové práce a vědomostní zkoušku. Vědomostní část státní magisterské zkoušky je tvořena ústní zkouškou z jednotlivých předmětů státní zkoušky. Počty a seznamy povinných a povinně volitelných předmětů státní zkoušky jsou uvedeny u pravidel pro jednotlivé obory magisterského programu.
2. Pro každý **předmět státní zkoušky** je nutno úspěšně absolvovat požadované povinné předměty. Studentům, kteří neabsolvovali v bakalářském studiu předměty označené jako *Předpoklady*, je doporučeno je absolvovat nebo samostatně dostudovat. Jejich obsah je rovněž součástí požadavků zkoušky.

3. Pokud student již v bakalářském studiu absolvoval předmět, který je povinný pro určitý předmět státní magisterské zkoušky, pak se mu splnění povinnosti jeho absolvování započítává (na základě žádosti) i do magisterského studia, avšak počet kreditů se do celkové kreditové hodnoty magisterského studia započítává pouze v případě, pokud v bakalářském programu přesáhl hodnotu 180 kreditů a předmět nebyl započten do minima povinně volitelných předmětů.
4. Podmínkou pro **přistoupení k magisterské státní zkoušce** je:
  - a) získání minimálně 120 kreditů za celé studium,
  - b) splnění společných povinných a povinně volitelných předmětů kreditovaných i nekreditovaných,
  - c) splnění podmínek pro požadovaný počet předmětů státní zkoušky.Podmínky musí být splněny nepozději **tři pracovní dny** před prvním dnem zkoušek.

### Čl. 3. Diplomová práce

1. V diplomové práci 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. **Rozsah** vlastní diplomové práce (tj. text a obrázky kapitol *Úvod až Závěr* včetně, tedy bez titulních listů, bibliografických informací, zadání práce, obsahu, předmluvy – včetně poděkování, soupisu použité literatury, datových příloh a případných prázdných stran-vakátů na konci kapitol při oboustranném tisku) **nesmí překročit 50 stran**. Minimální rozsah práce není stanoven. Podrobná doporučení pro tvorbu diplomových prací jsou uvedena v interaktivní osnově k danému předmětu v ISu.

## 8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

V následujícím přehledu jsou uvedeny jednak *Předpoklady*, tj. předmety, jejichž znalost se předpokládá již z bakalářského studia (posluchačům se doporučuje zopakování nebo samostatné doplnění těchto znalostí), a dále vlastní požadavky k jednotlivým předmětům státní zkoušky (*Povinné předměty*).

GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

- Povinné:*
- G0241 Volba tématu diplomové práce
  - G0221 Převzetí zadání diplomové práce
  - G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
  - G7041 Diplomová práce I
  - G8041 Diplomová práce II
  - G9041 Diplomová práce III
  - GA041 Diplomová práce IV
  - G7021 Diplomový seminář I
  - G8021 Diplomový seminář II
  - G9021 Diplomový seminář III
  - GA021 Diplomový seminář IV

GS011 Principy geologie

- Předpoklady:*
- G1021 Dynamická geologie
  - G1101 Základy geofyziky
  - G4101 Strukturní geologie a geotektonika
  - G1061 Mineralogie
  - G3021 Petrologie
  - G5081 Geochemie
  - G1081 Paleontologie
  - G3061 Historická a stratigrafická geologie
  - G4121 Kvarterní geologie
  - G5021 Regionální geologie ČR

GS021 Environmentální geologie

- Předpoklad:*
- G6141 Environmentální geologie
- Povinné:*
- GA921 Geochemie životního prostředí
  - G9811 Geochemie exogenních procesů

GS131 Geofyzika

- Předpoklad:*
- G1101 Základy geofyziky
- Povinné:*
- G8311 Fyzika Země a geodynamika
  - G8461 Seismologie a seismotektonika

GS031 Geochemie

- Předpoklad:*
- G5081 Geochemie
- Povinné:*
- G8581 Hydrogeochemie
  - G7501 Fyzikální geochemie

## 8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

---

### GS041 Historická geologie

*Předpoklad:* G3061 Historická a stratigrafická geologie

*Povinné:* G7301 Metody stratigrafie  
G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie

### GS051 Hydrogeologie

*Předpoklad:* G2101 Hydrogeologie

*Povinné:* G7401 Metody hydrogeologického výzkumu  
G9421 Ochrana podzemních vod  
G6301 Základy podzemní hydrauliky

### GS141 Kvartérní geologie a karsologie

*Předpoklady:* G1021 Dynamická geologie

G4121 Kvartérní geologie

*Povinné:* G8401 Karsologie

G8141 Pedologie

### GS061 Ložisková geologie

*Předpoklad:* G5061 Ložisková geologie

*Povinné:* G8101 Nerostné zdroje světa  
G6061 Pokročilá ložisková geologie  
G9341 Nerudní suroviny ČR

### GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

*Předpoklady:* G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

*Povinné:* G4021 Magmatická a metamorfní petrologie

G9801 Pokročilá magmatická a metamorfní petrologie

G7651 Instrumentální metody v petrologii

**GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb (zajišťováno VUT)**

*Předpoklad:* G2121 Inženýrská geologie

*Povinné:* GT0F2 Mechanika zemin

GT0F5 Zakládání staveb

**GS081 Mineralogie**

*Předpoklady:* G1061 Mineralogie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

*Povinné:* G9901 Aplikovaná mineralogie

G2061 Pokročilá mineralogie

**GS091 Paleontologie**

*Předpoklady:* G1081 Paleontologie

G3131 Poznávání fosilií a struktur

*Povinné:* G2081 Pokročilá paleontologie

G7381 Horninotvorné fosilie

G7221 Mikropaleontologie

**GS101 Regionální geologie**

*Předpoklad:* G5021 Regionální geologie ČR

*Povinné:* G6021 Pokročilá regionální geologie

G8121 Geologie brněnské aglomerace

G7081 Regionální geologie světa

**GS111 Sedimentární geologie**

*Předpoklady:* G1021 Dynamická geologie

G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

*Povinné:* G8081 Sedimentologie

GA401 Sedimentární petrologie

G9301 Pánevní analýza

**GS121 Tektonika**

*Předpoklady:* G4101 Strukturální geologie a geotektonika

G3131 Poznávání fosilií a struktur

*Povinné:* G5091 Pokročilá strukturální geologie

G7321 Desková tektonika a orogeneze

## Povinná výuka k volitelným předmětům státní zkoušky

### GS001 Environmentální geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9811 <sup>+</sup>	Geochemie exogenních procesů	6 kr.	3/1 zk	Faimon

<b>Jarní semestr</b>				
GA921 <sup>+</sup>	Geochemie životního prostředí	5 kr.	2/1 zk	Zeman

### GS131 Geofyzika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G8311 <sup>+</sup>	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadima

<b>Jarní semestr</b>				
G8461 <sup>*</sup>	Seismologie a seismotektonika	6 kr.	3/1 zk	Havíř, Špaček

### GS031 Geochemie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G7501 <sup>*</sup>	Fyzikální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Zeman

<b>Jarní semestr</b>				
G8581 <sup>+</sup>	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1 zk	Faimon

### GS041 Historická geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G4061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G7301 <sup>*</sup>	Metody stratigrafie	5 kr.	2/1 zk	Bábek

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>\*</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## GS051 Hydrogeologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9421 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský
G7401*	Metody hydrogeologického výzkumu	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský

<b>Jarní semestr</b>				
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský

## GS141 Kvartérní geologie a karsologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G8141 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G8401 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Karsologie	5 kr.	3/0 zk	Faimon

## GS061 Ložisková geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9341 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Nerudní suroviny ČR	5 kr.	2/1 zk	Leichmann

<b>Jarní semestr</b>				
G8101 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Nerostné zdroje světa	5 kr.	2/1 zk	Slobodník
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G4021 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
G7651*	Instrumentální metody v petrologii	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kotková

**Jarní semestr**

G9801 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá magmatická a metamorfní petrologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Buriánek, Novák, Breiter
---------------------------------	--	-------	--------	-------------------------------------

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
GT0F5 <sup>1</sup>	Zakládání staveb	5 kr.	3/2 zk	Masopust (VUT)

**Jarní semestr**

GT0F2 <sup>1</sup>	Mechanika zemin	5 kr.	2/2 zk	Weiglová (VUT)
--------------------	-----------------	-------	--------	----------------

GS081 Mineralogie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9901 <sup>+</sup>	Aplikovaná mineralogie	5 kr.	2/1 zk	Novák, Všianský, Škoda

**Jarní semestr**

G2061 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Novák
G8761*	Metody přepočtu chemických analýz	3 kr.	1/1 kz	Škoda

G . . . 1<sub>k</sub>. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>1</sup> Výuka předmětů GT . . . je smluvně zajišťována na VUT, řídí se harmonogramem VUT (semestr začíná dříve) a zápis je nutno provést též na FAST VUT.



## GS091 Paleontologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G7221	Mikropaleontologie	3 kr.	5D kz	Doláková

**Jarní semestr**

G7381 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Horninotvorné fosilie	3 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
G2081 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov

## GS101 Regionální geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G7081 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kalvoda

**Jarní semestr**

G8121*	Geologie brněnské aglomerace	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
--------	------------------------------	-------	--------	------------

## GS111 Sedimentární geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9301 <sup>+</sup>	Pánevní analýza	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek

**Jarní semestr**

G8081 <sup>+</sup>	Sedimentologie	5 kr.	2/1 zk	Nehyba
--------------------	----------------	-------	--------	--------

## GS121 Tektonika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G7321 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Desková tektonika a orogeneze	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G5091 <sup>*</sup> <sub>k</sub>	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar

G...1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G...1, tak i ve variantě distanční s kódem G...1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

<sup>\*</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

## 8.3 Studijní obor Geologie

### A. Předmětové bloky magisterského oboru Geologie

1. **Společné povinné předměty** (předměty povinné pro obhajobu diplomové práce z geologie) – je nutno splnit všechny následující předměty:

(a) Blok diplomové práce a předmětů souvisejících:

- G0241 Volba tématu diplomové práce
- G0221 Převzetí zadání diplomové práce
- G7791 Příprava odborného textu k publikování
- G7021 Diplomový seminář I
- G8021 Diplomový seminář II
- G9021 Diplomový seminář III
- GA021 Diplomový seminář IV
- G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
- G7041 Diplomová práce I
- G8041 Diplomová práce II
- G9041 Diplomová práce III
- GA041 Diplomová práce IV – odevzdání

(b) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

(c) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

Tyto školící předměty je nutno absolvovat opakovaně vždy v podzimním semestru každého akademického roku.

2. **Povinné předměty k volitelným předmětům státní zkoušky:** nutno splnit požadavky povinných předmětů k vyžadovanému počtu tří volitelných předmětů státní zkoušky v dané kombinaci.
3. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 108 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty s kódy G. . . 1. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů (s výjimkou předmětů s kódy GE. . . , GD. . . , GS. . . a GV. . .).
4. **Volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 120 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů (kódy G. . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE. . . , GD. . . , GS. . . a GV. . .), volitelných jazykových kurzů a sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PřF MU nebo jiných fakult MU.

## B. Předměty státní závěrečné zkoušky

V posledním semestru studia si posluchači zapisují předměty státní zkoušky s kódy GS. . . (bez kreditového hodnocení). Okruhy otázek k jednotlivým předmětům státní zkoušky jsou uvedeny v ISU u těchto předmětů.

### 1. Obhajoba diplomové práce

#### (a) Povinný předmět:

- GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

### 2. Předměty ústní části:

#### (a) Povinný předmět:

- GS011 Principy geologie

#### (b) Povinně volitelné předměty SZK – nutno zvolit nejméně tři předměty z následujícího seznamu:

- GS131\* Geofyzika
- GS031\* Geochemie
- GS041\* Historická geologie
- GS141\* Kvarterní geologie a karsologie
- GS071\* Magmatická a metamorfní petrologie
- GS081\* Mineralogie
- GS091\* Paleontologie
- GS101\* Regionální geologie
- GS111\* Sedimentární geologie
- GS121\* Tektonika
- GS021 Environmentální geologie
- GS051 Hydrogeologie
- GS061 Ložisková geologie
- GS151 Mechanika zemín a zakládání staveb (zajišťuje VUT)

Kombinace 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. Od nástupního ročníku 2012/2013 musí být v oboru *Geologie* zvoleny nejméně dva předměty označené hvězdičkou (\*).

## C. Povinně volitelné předměty

Je nutno splnit alespoň jeden z uvedených předmětů (*žádný z těchto předmětů nelze uznat z předchozího studia!*)

- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
- G7031 Prezentace výsledků diplomové práce na konferenci
- G9031 Publikace výsledků diplomové práce
- GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- JF001 Odborná francouzština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
- JF001 Odborná němčina – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná němčina – zkouška

### 8.3 Studijní obor: *Geologie*

---

- JF001 Odborná ruština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JF001 Odborná španělština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

## Doporučený studijní plán navazujícího magisterského studia oboru Geologie

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G0241 <sup>s</sup>	Volba tématu diplomové práce	0 kr.	– z	vedoucí DP
G0221 <sup>s</sup>	Převzetí zadání diplomové práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G7041 <sup>s</sup>	Diplomová práce I	2 kr.	– z	vedoucí DP
G7021 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
G7791 <sub>k</sub>	Příprava odborného textu k publikování	2 kr.	2/0 z	Novák, Faimon, Kalvoda, Leichmann, Nehyba
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

#### Ostatní předměty

*Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 24 kreditů*

#### Doporučené volitelné předměty

JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

#### Jarní semestr

##### *Společné povinné předměty*

G8031 <sup>s</sup>	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí DP
G8041 <sup>s</sup>	Diplomová práce II	4 kr.	– z	vedoucí DP
G8021 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Diplomový seminář II	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová

#### Ostatní předměty

*Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů*

#### Doporučené volitelné předměty

G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G...1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G...1, tak i ve variantě distanční s kódem G...1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

## 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G9041 <sup>s</sup>	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 20 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Společné povinné předměty</i>				
GA041 <sup>s</sup>	Diplomová práce IV – odevzdání	16 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 <sup>s</sup> <sub>k</sub>	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
GS011 <sup>s</sup>	Principy geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS201 <sup>s</sup>	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GS001	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS131	Geofyzika	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS031	Geochemie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS041	Historická geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS051	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS141	Kvartérní geologie a karsologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS061	Ložisková geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS071	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS151	Mechanika zemin a zakládání staveb	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS081	Mineralogie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS091	Paleontologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS101	Regionální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS111	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS121	Tektonika	0 kr.	– SZk	ÚGV

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

## Blok povinně volitelných předmětů pro všechny

Nutno zvolit nejméně jeden z předmětů (jazykové zkoušky jsou podrobně rozepsány v kapitole *Jazyková příprava*):

### 1. a 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G7031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků diplomové práce na konferenci	2 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
G9031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků diplomové práce	4 kr.	– z	Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	– z	Slobodník, Losos
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
G5031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Slobodník, Losos
G7031 <sup>s</sup>	Prezentace výsledků diplomové práce na konferenci	2 kr.	– z	Slobodník, Losos
G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Slobodník, Losos
G9031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků diplomové práce	4 kr.	– z	Slobodník, Losos
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	– z	Slobodník, Losos
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>1</sup> Předměty nelze uznat z jiného studia.

## Geologické volitelné předměty

Volitelné předměty jsou vypisovány pouze v případě dostatečného zájmu při registraci.

### Volitelné předměty

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G5121*	Geotektonika	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G7101 <sup>+</sup>	Paleogeografie a paleobiologie sv. proterozoika a paleozoika	3 kr.	2/0 kz	Fatka, (Melichar)
G7211*	Terénní geologické cvičení v zahraničí – Krym	7 kr.	3T z	Melichar
G7421*	Regionální geologie kvartéru Moravy	3 kr.	2/0 kz	Musil
G7431 <sup>+</sup>	Aplikovaná environmentální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Geršlová
G7371*	Základy geochemického modelování	5 kr.	2/1 zk	Zeman
G7521*	Petrofyzika	5 kr.	2/1 zk	Chlupáčová, Hrouda, (Melichar)
G7531 <sup>+</sup>	Elektronová mikroskopie a mikroanalýza	3 kr.	1/1 kz	Škoda
G7551 <sup>s</sup>	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G7561 <sup>+</sup>	Odrasová mikroskopie	4 kr.	1/2 kz	Fojt, (Losos)
G7621*	Zpracování seismických dat	2 kr.	0/2 z	Havíř, Špaček
G7641 <sup>+</sup>	Geologie české křídové pánve	1 kr.	1/0 z	Zelenka, (Melichar)
G7701 <sup>s</sup>	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G7711 <sup>+</sup>	Montanistika	3 kr.	2/0 kz	Houzar, (Slobodník)
G7741*	Terénní cvičení z geologie – Českomoravská vrchovina	1 kr.	2D z	Vávra, Štelcl
G7801 <sup>+</sup>	Paleopalynologie	1 kr.	1/0 z	Doláková
G7821*	Brunovistulikum	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G7841*	Mineralogie granitických pegmatitů	1 kr.	1/0 z	Novák
G7861*	Historická keramika	2 kr.	1/1 z	Všianský
G7871 <sup>+</sup>	Metamorfní PTt-dráhy	3 kr.	2/0 kz	Kotková
G7881*	Grafická prezentace a modelování	1 kr.	1/0 z	Janoušek, (Novák)
G7891 <sup>+</sup>	Magnetická anizotropie hornin	1 kr.	1/0 z	Chadima, (Melichar)
G7911 <sup>+</sup>	Typografická příprava odborného textu pro geology a program TeX	2 kr.	1/1 z	Melichar

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>j</sup> Vypisováno jednorázově.



**Volitelné předměty – pokračování**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G7921	Inženýrská geologie, její význam a způsob využití	3 kr.	2/0 kz	Grünwald, (Knížek)
G8221 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z tektoniky	2 kr.	3D z	Melichar
G8231*	Terénní cvičení ze sedimentární geologie	2 kr.	3D z	Nehyba
G8261	Terénní cvičení z hydrogeologie a geochemie	3 kr.	4D z	Kuchovský, Zeman
G8371 <sup>+</sup>	Magmatické procesy	1 kr.	1/0 z	Verner, Žák, (Melichar)
G8601 <sub>k</sub> *	RTG-prášková difraktometrie	3 kr.	2/0 kz	Vávra
G9171	Petroarcheologie pro archeology	3 kr.	2/1 ko	Přichystal
G9181	Analytické metody v archeologické praxi	2 kr.	1/1 z	Hložek, Všianský
G9191	Základy archeologie pro přírodovědce	2 kr.	2/0 ko	Hložek, Petřík
G9211*	Krasové oblasti ČR	1 kr.	1/0 z	Balák, Musil, (Faimon)
G9231 <sup>+</sup>	Terénní kurz z karsologie	3 kr.	5D kz	Balák, (Faimon)
G9261 <sup>+</sup>	Krasová krajina a člověk	1 kr.	1/0 z	Balák, (Faimon)
G9271*	Principy moderního geochemického modelování v magmatické petrologii	1 kr.	1/0 z	Krmíček, (Přichystal)
G9311*	Nové metody studia mikro- a mezofosilií	1 kr.	1/0 z	Zagoršek, (Doláková)
G9361 <sup>+</sup>	Význam a metody studia fluidních inkluzí	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9381 <sub>k</sub> *	Paleoekologie	5 kr.	2/0 zk	Hladilová, Doláková
G9391*	Permokarbonské pánve ČR	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)
G9401	Regionální hydrogeologie	3 kr.	2/0 kz	Čurda, (Kuchovský)
G9441*	Vodárenství	3 kr.	1/1 kz	Látal, (Kuchovský)
G9451*	Základy osteologie obojživelníků a plazů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G9461	Kvartér – nové poznatky	1 kr.	1/0 z	Musil
G9491 <sup>+</sup>	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	3 kr.	1/1 kz	Petrovský, Kapička, (Melichar)
G9501 <sub>k</sub> *	Minerogenetické procesy	5 kr.	2/1 zk	Losos, Novák
G9511*	Jeskynní výplně	1 kr.	1/0 z	Geršl, (Faimon)
G9541*	Petrografie v zemědělství	1 kr.	1/0 z	Bajer, (Gregerová)
G9601*	Paratethys a neogén na Moravě	5 kr.	2/1 zk	Brzobohatý

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

**Volitelné předměty – pokračování**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
G9631*	Aktivní tektonika	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G9641*	Katodová luminescence	1 kr.	0/1 z	Leichmann
G9711*	Vulkanismus v geologické historii Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Přichystal
G9731 <sub>k</sub> *	Nerostné suroviny Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9751 <sup>+</sup>	Granity a kontinentální kůra	1 kr.	1/0 z	Buriánek
G9771 <sup>+</sup>	Vybrané problémy z hydrogeologie	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
G9781*	Základy speleologie	1 kr.	1/0 z	Otava, (Faimon)
G9821 <sup>+</sup>	Experimentální geochemie	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G9841 <sup>s</sup>	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
G9871*	Geochemie stabilních izotopů	3 kr.	2/0 kz	Malý, (Losos)
G9921*	Pedogeochemie	3 kr.	1/1 kz	Dlapa, (Zeman)
G9971 <sup>+</sup>	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Losos)
GA651	Moravská naleziště pleistocenních obratlovců	1 kr.	1/0 z	Musil, (Ivanov)
GA751 <sub>k</sub>	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
GA801*	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1 kz	Faimon
GA811*	Koloidy v životním prostředí	5 kr.	2/1 zk	Faimon
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GB431 <sup>+</sup>	Zlato – přírodní zdroje a společenský význam	1 kr.	1/0 z	Fojt
GT0F3	Mechanika hornin a inženýrská geologie	3 kr.	2/1 z	Horák (VUT)
F7130	Mechanické vlastnosti pevných látek	2 kr.	2/0 k	Navrátil
Bi5590	Aplikovaná toxikologie	3 kr.	1/0 zk	Sovadinová, Novák
ENV001	Environmentalistika v dnešním světě	5 kr.	2/1 zk	Bittner
ENV003	Environmentální informace a modelování	4 kr.	1/1 zk	Dvorská, Komprda, Kubošová
ENV006	Statistické zpracování environmentálních dat	4 kr.	1/2 k	Heger
ENV008	Nápravy environmentálních škod	4 kr.	1/1 zk	Matějů
ENV009	Odpadové hospodářství a životní prostředí	5 kr.	2/1 zk	Křepelková, Horský, Špičák
ENV004	Stáž v environmentální praxi	3 kr.	0/3 z	Hofman, Hofmanová

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

**Volitelné předměty – pokračování**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
G1251	Laboratorní praktika z archeobotaniky	2 kr.	0/2 z	Lukšíková
G2141	Mikroskopie minerálů a hornin	4 kr.	2/1 kz	Vávra
G2201*	Terénní cvičení z geologie Nízkého a Hrubého Jeseníku	3 kr.	5D z	Losos, Vávra
G4321*	Metody studia zlomů	3 kr.	2/0 kz	Knížek, Melichar
G5301 <sup>k</sup>	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Faimon
G6081 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikovaná geochemie	6 kr.	3/1 zk	Faimon
G6211*	Terénní cvičení z geologie Západních Karpat	3 kr.	5D z	Přichystal, Slobodník
G7251 <sup>+</sup>	Základy naftové geologie	3 kr.	1/1 kz	Rez
G7411*	Meteority, tektity a impaktní struktury	3 kr.	1/1 kz	Gadas
G7541 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Mineralogická krystalografie	5 kr.	2/1 zk	Vávra
G7551 <sup>s</sup>	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G7631 <sup>+</sup>	Deformace v mikroměřítku	5 kr.	3/0 zk	Špaček
G7671	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 kz	Knížek
G7701 <sup>s</sup>	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G8191*	Geologie a geochemie ropy a plynu	3 kr.	2/0 kz	Franců, (Melichar)
G8201*	Kurz dokumentace geologických průzkumných prací	3 kr.	5D z	Slobodník, Knížek
G8241*	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová
G8281 <sup>+</sup>	Terénní cvičení z geologie Lugika	2 kr.	5D z	Vávra, Štelcl
G8301*	Základy tafonomie	3 kr.	1/1 kz	Hladilová
G8331 <sup>+</sup>	Sanace následků důlní činnosti	3 kr.	2/0 kz	Navrátil, (Leichmann)
G8381 <sup>+</sup>	Ložisková hydrogeologie	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8411 <sup>+</sup>	Geochemie krasových procesů	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G8421 <sup>+</sup>	Paleokras	1 kr.	1/0 ko	Otava, (Faimon)
G8431*	Mikroklimatologie jeskyní	1 kr.	1/0 ko	Faimon
G8541 <sup>+</sup>	Modelování geochemických procesů	5 kr.	1/2 zk	Faimon
G8561 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Systematická mineralogie	3 kr.	1/1 kz	Novák, Losos
G8581 <sup>+</sup>	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1 zk	Faimon
G8591*	Prášková XRD difrakce	2 kr.	2/0 z	Rieder, (Novák)

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1k určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

**Volitelné předměty – pokračování**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
G8621*	Terénní cvičení z geologie – méně známé lokality Jeseníků	2 kr.	3D z	Vávra
G8631 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Využití digitální fotografie v přírodních vědách	2 kr.	2/0 z	Vávra, Štelcl
G8731 <sup>+</sup>	Vulkanismus a jeho důsledky	1 kr.	1/0 z	Buriánek
G8771 <sup>+</sup>	Vybrané kapitoly ze sedimentologie kvartéru	1 kr.	1/0 z	Bábek
G8781 <sup>+</sup>	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzobohatý
G8861*	Accessory minerals	3 kr.	1/1 kz	Novák, Škoda, Čopjaková
G8931 <sup>+</sup>	Geologická informatika	1 kr.	1/0 z	René, (Přichystal)
G8951	GIS v geologických vědách	1 kr.	1/0 z	Krejčí, (Doláková)
G9351 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G9521 <sup>+</sup>	Geochemie organických látek	3 kr.	2/0 kz	Müller, (Zeman)
G9651 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Analýza dat orientace v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G9841 <sup>s</sup>	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
G9911*	Aplikovaná RTG-difraktoetrie	3 kr.	2/0 kz	Vávra
GA081 <sup>+</sup>	Aspekty poznání v geologických vědách	2 kr.	0/2 k	Brzobohatý
GA241	Petroarcheologie keramiky	2 kr.	1/1 z	Všianský, Hložek, Petřík
GA261	Geoarcheologie v praxi	3 kr.	2/1 z	Petřík
GA271 <sup>+</sup>	Bryozoa – taxonomie, metodika studia a využití při paleoekologických rekonstrukcích	1 kr.	1/0 z	Zagoršek, (Doláková)
GA321 <sup>+</sup>	Praktická hydrogeologie	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský
GA361*	Paleoentomologie	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)
GA381 <sup>+</sup>	Přehled vývojových teorií	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GA441*	Vrty v geologické praxi	2 kr.	2/0 z	Suk
GA461*	Antropogenní procesy v geologickém vývoji Země	2 kr.	2/0 z	Suk
GA481*	Svahové deformace	2 kr.	1/1 z	Baroň, (Melichar)
GA501 <sup>+</sup>	Hlubinná stavba a petrologie	3 kr.	2/0 kz	Suk
GA581*	Impaktní proces a šoková metamorfóza	1 kr.	1/0 z	Skála, (Novák)

G . . . 1<sub>k</sub>. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i v variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

**Volitelné předměty – pokračování**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
GA591*	Supergenní mineralogie	1 kr.	1/0 z	Sejkora, (Novák)
GA621*	Vybrané problémy tektoniky Českého masivu	3 kr.	2/0 kz	Melichar
GA631 <sup>+</sup>	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil, (Ivanov)
GA641	Metody práce v jeskynních sedimentech	3 kr.	5D z	Musil
GA661	Exkurze po kvartérních lokalitách	2 kr.	0/2 z	Musil
GA671*	Technika hydrogeologických prací	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
GA931*	Jílové minerály	3 kr.	2/0 kz	Franců, (Nehyba)
GA991 <sup>+</sup> <sub>k</sub>	Regionální mineralogie ČR	3 kr.	1/1 kz	Losos
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GC191 <sup>+</sup>	Těžké minerály	1 kr.	1/0 z	Otava, (Nehyba)
GTOF6	Podzemní stavitelství	4 kr.	2/2 zk	Horák (VUT)
Bi5595	Toxicology	4 kr.	2/0 zk	Sovadinová, Novák, Adamovský
ENV002	Trvale udržitelný rozvoj	4 kr.	2/0 zk	Matoušek, Bittner
ENV005	Politika a nástroje ochrany životního prostředí	4 kr.	2/0 zk	Bečanová
ENV007	Vzorkování a základní chemické a biologické analýzy v hodnocení životního prostředí	4 kr.	1/2 k	Kuta, Bártová, Kukučka
ENV010	LCA – hodnocení životního cyklu výrobků a služeb	3 kr.	1/1 k	Bittner

G . . . 1<sub>k</sub> Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1<sub>k</sub> určené pro kombinované studium.

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

\* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2013/2014.

<sup>s</sup> Vypisováno každý semestr.

## 9 Doktorský studijní program: Geologie

### 9.1 Studijní obor Geologické vědy

#### A. Blok předmětů povinných k podání přihlášky k doktorské zkoušce:

Před podáním přihlášky k doktorské zkoušce je student povinen získat minimálně 80 kreditů za předměty z tohoto bloku v předepsané skladbě, přičemž předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci*<sup>3</sup> lze zapisovat opakovaně a vícekrát a lze jím (při jeho opakovaném nebo násobném zápisu) nahrazovat podle dosaženého počtu kreditů i předměty tohoto bloku uvedené v bodě 4 a 5. Tento blok zahrnuje:

1. **Prokázání jazykových znalostí** (angličtiny) jedním z následujících dvou způsobů:
  - (a) úspěšným ukončením dvou semestrálních předmětů zaměřených na jazykovou výuku, nebo
  - (b) získáním zápočtů (uděluje školitel) za:
    - přednesení cizojazyčné přednášky včetně řízení následné diskuse na kvalifikovaném odborném fóru – předmět GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci* (10 kr),
    - napsání cizojazyčné publikace pro časopis nebo sborník – předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku* (za 5 kr) nebo předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci* (10 kr).
2. **Nastudování odborné literatury** k tématu disertační práce, které student prokazuje získáním zápočtu za předmět GD001 *Odevzdání rešerše* (10 kr, zápočet uděluje školitel). Vyhotovenou rešerši nutno v elektronické podobě vložit jako přílohu do Archivu závěrečné práce.
3. **Pomoc při výuce** v bakalářských a magisterských programech nebo její přípravu, které student prokazuje získáním nejméně 6 zápočtů z předmětu GV001 *Pomoc při výuce* (6 × 5 kr, zápočty uděluje pedagogický zástupce na základě doložené pomoci při výuce a materiálů v ISu).
4. **Specializované odborné semináře**, za které musí student získat nejméně 4 × zápočet z předmětu GB001 *Geologický seminář* (4 × 1 kr) a za každý semestr studia 1 × zápočet z předmětu GD101 *Seminář DSP* (1 kr).
5. **Odborné předměty** (předměty rozšiřující a prohlubující znalosti širšího vědního oboru nad rámec studia v magisterském programu a předměty prohlubující specializované znalosti), za které musí student získat minimálně 14 kreditů.

#### B. Blok ostatních povinných předmětů:

Před obhajobou disertační práce je student povinen získat minimálně 240 kreditů a úspěšně ukončit tyto povinné předměty:

---

<sup>3</sup>Za odbornou publikaci k disertaci uznávanou oborovou radou DSP Geologie se standardně považuje publikace v impaktovaném časopise.

1. Základní práce na disertačním tématu (kolokvia uděluje školitel)

- GD511 Disertační práce 1 (15 kr)
- GD521 Disertační práce 2 (15 kr)
- GD531 Disertační práce 3 (15 kr)
- GD541 Disertační práce 4 (15 kr)
- GD551 Disertační práce 5 (20 kr)
- GD561 Disertační práce 6 (20 kr)
- GD571 Disertační práce 7 (20 kr)
- GD581 Disertační práce 8 (20 kr)

V disertační práci student prokazuje schopnost samostatně řešit odborný problém na mezinárodně uznávaném stupni kvality s použitím nových metodických postupů.

2. Odborná přednáška a publikace

- GD611 Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci (10 kr)
- GD621 Odborná publikace (10 kr)

### C. Blok předmětů zapisovatelných po standardní době studia:

Po skončení čtyřleté standardní doby studia si studenti mohou opakovaně zapisovat předmět GD591 *Disertační práce – pokračování* (29 kr).

### D. Blok odborných předmětů:

Předměty určené výhradně pro doktorské studium zapisovatelné opakovaně:

- GD211 Mikroskopování k disertační práci
- GD221 Aktuální otázky z mineralogie (samostudium)
- GD231 Současný stav a perspektivy paleontologie (samostudium)
- GD241 Nové poznatky v krystalochemii (samostudium)
- GD251 Pokroky v ložiskové geologii (samostudium)
- GD261 Aktuální otázky tektoniky (samostudium)
- GD271 Aktuální otázky vzniku minerálů (samostudium)
- GD281 Novinky v regionální geologii (samostudium)
- GD301 Nové poznatky z paleoekologie (samostudium)
- GD311 Aktuální otázky sedimentární geologie (samostudium)

Speciální semináře zapisovatelné opakovaně:

- GB911 Pokročilý seminář z tektoniky
- GB921 Pokročilý seminář z petrologie

Ostatní předměty:

- G9551 Paleobatymetrie
- GB431 Zlato – přírodní zdroje a společenský význam
- GB451 Aplikace katodové luminiscence v petrologii
- GB471 Stabilita a dynamika přírodních systémů
- GB481 Geochemie minerálních povrchů
- GB541 Technolologie II
- GC351 Geochemie interakcí voda–hornina–atmosféra
- GC361 Pokroky v modelování interakce silikát–voda

- GC371 Významná rudní ložiska moravskoslezských Jeseníků a Rychlebských hor

Odborné předměty lze volit též z dosud neabsolvovaných nebo opakovaně zapisovatelných pokročilých odborných předmětů magisterského studia.

### E. Časový průběh studia

1. V prvním semestru si student musí zapsat předmět GD511 *Disertační práce 1* a další předměty podle doporučeného studijního plánu nebo jejich nahrazení (vícenásobným) zápisem předmětu GD621 *Odborná publikace k disertaci*.
2. V každém dalším semestru standardní doby studia si student musí zapsat předmět GD101 *Seminář DSP*, v době nad standardní dobu studia si seminář zapisuje pouze jednou v daném akademickém roce.
3. V každém podzimním semestru si student musí zapsat předměty G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*.
4. V každém jarním semestru si student musí zapsat předmět GD201 *Odevzdání výroční zprávy*.

### F. Výroční zpráva

Před projednáním ročního postupu oborovou radou je student povinen vypracovat výroční zprávu a zaslat ji v písemné podobě předsedovi oborové rady nejpozději **do 15. srpna** daného akademického roku. Odevzdání zprávy potvrzuje předseda oborové rady zapsáním zápočtu (GD201). Výroční zpráva musí obsahovat:

1. Jméno studenta, název práce, jméno školitele, ročník a formu studia.
2. Informace o plnění výzkumné činnosti:
  - (a) postup prací na zadaném úkolu za daný akademický rok ve srovnání s plánem,
  - (b) seznam publikovaných článků v odborných časopisech mezinárodních a domácích, ostatních publikací a zpráv,
  - (c) aktivní účast na konferencích mezinárodních a domácích,
  - (d) vystoupení na seminářích,
  - (e) úspěšné granty.
3. Informace o plnění studijních povinností za daný akademický rok ve srovnání s individuálním studijním plánem.
4. Skutečnou pomoc při zajišťování výuky.
5. Uskutečněné a plánované zahraniční stáže.
6. Plán činnosti na další rok.
7. Podpis studenta a školitele.

K výroční zprávě student přiloží výtisky publikací (resp. manuskripty prací přijatých do tisku), příp. další dokladový materiál.



## **G. Státní doktorská zkouška**

Průběh státní doktorské zkoušky je určen Studijním a zkušebním řádem MU, čl. 31 a čl. 33. Posluchač vykoná státní doktorskou zkoušku ze dvou předmětů, z nichž jeden si posluchač vybírá po dohodě se svým školitelem, druhý je volně volitelný. Předměty státní doktorské zkoušky jsou:

- GS521 Environmentální geologie
- GS531 Geochemie
- GS541 Historická a stratigrafická geologie
- GS551 Hydrogeologie
- GS561 Ložisková geologie
- GS571 Magmatická a metamorfní petrologie
- GS581 Mineralogie
- GS591 Paleontologie
- GS601 Regionální geologie
- GS611 Sedimentologie a sedimentární petrologie
- GS621 Strukturní geologie a geotektonika
- GS641 Kvartérní geologie

**Doporučený studijní plán doktorského oboru Geologické vědy****1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD511 <sup>s</sup>	Disertační práce 1	15 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Žeman
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem odborné předměty — 8 kreditů

**Jarní semestr***Povinné předměty*

GD521 <sup>s</sup>	Disertační práce 2	15 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Žeman
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem odborné předměty — 8 kreditů

*Doporučené volitelné předměty*

G6031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	školitel
G9031 <sup>s</sup>	Publikace výsledků diplomové práce	4 kr.	– z	školitel
GA031 <sup>s</sup>	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr.	– z	školitel

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD531 <sup>s</sup>	Disertační práce 3	15 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem odborné předměty — 8 kreditů				

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD541 <sup>s</sup>	Disertační práce 4	15 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001 <sup>s</sup>	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
GD001 <sup>s</sup>	Odevzdání rešerše k disertační práci	10 kr.	– ko	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD551 <sup>s</sup>	Disertační práce 5	20 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífoda

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem odborné předměty — 1 kredit

**Jarní semestr**

*Povinné předměty*

GD561 <sup>s</sup>	Disertační práce 6	20 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GV001 <sup>s</sup>	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, Losos
GD611 <sup>s</sup>	Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci	10 kr.	– z	školitel
GD631 <sup>s</sup>	Publikace v cizím jazyku	5 kr.	– z	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

*Povinně volitelné a volitelné předměty*

Celkem odborné předměty — 3 kredity

**4. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
GD571 <sup>s</sup>	Disertační práce 7	15 kr. –	ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr. –	z	Košík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr. –	z	Příhoda
<b>Povinně volitelné a volitelné předměty</b>				
Celkem odborné předměty — 3 kredity				

<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
GD581 <sup>s</sup>	Disertační práce 8	20 kr. –	ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GD621 <sup>s</sup>	Odborná publikace k disertaci	10 kr. –	z	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	předseda OR
GS501	Obhajoba disertační práce	0 kr. –	DZk	ÚGV

<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
GS521	Environmentální geologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS531	Geochemie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS541	Historická a stratigrafická geologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS551	Hydrogeologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS561	Ložisková geologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS571	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS581	Mineralogie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS591	Paleontologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS601	Regionální geologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS611	Sedimentologie a sedimentární petrologie	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS621	Strukturální geologie a geotektonika	0 kr. –	DZk	ÚGV
GS641	Kvartérní geologie	0 kr. –	DZk	ÚGV

**Studium nad standardní dobu studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591 <sup>s</sup>	Disertační práce – pokračování	29 kr.	– ko	školitel
GD101 <sup>s</sup>	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591 <sup>s</sup>	Disertační práce – pokračování	29 kr.	– ko	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

## 10 Nabídka geologických předmětů výhradně pro negeologické obory

Pro posluchače negeologických oborů jsou přímo určeny následující předměty, které nemají žádné prerekvizity:

### *Geologické předměty určené pro negeologické obory*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
GE061	Základy mineralogie	5 kr.	2/1 zk	Vávra
GE091	Mineralogie a geochemie	3 kr.	2/0 kz	Losos
GE101 <sup>+</sup> , (G4911 <sup>+</sup> )	Petrografie pro archeology	3 kr.	2/0 ko	Přichystal

<b>Jarní semestr</b>				
GE021	Základy geologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Doláková
GE031	Základy paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová, Doláková
GE081	Základy geochemie	3 kr.	2/0 kz	Zeman
G8781 <sup>+</sup>	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzobohatý

<sup>+</sup> Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2014/2015.

Posluchači negeologických oborů si mohou zapisovat i další geologické předměty při splnění podmínek prerekvizit s výjimkou předmětů bloků závěrečných prací a některých předmětů bloků určených pouze pro doktorské studium, které jsou určeny pouze studentům geologických programů.

**Studijní katalog Přírodovědecké fakulty MU  
Akademický rok 2013/2014**

**Geologie**

Vydala Masarykova univerzita v roce 2013

1. vydání, 2013 náklad 270 výtisků 96 stran

Tisk: Tiskárna KNOPP, Černčice 24, 549 01 Nové Město nad Metují

ISBN 978-80-210-6250-4