
MASARYKOVA UNIVERZITA

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA



Studijní katalog Geologie

v akademickém roce 2009/2010

muni
PRESS

© Masarykova univerzita, 2009

ISBN 978-80-210-4872-0

Obsah

Úvodní slovo	6
1 Harmonogram akademického roku 2009/2010	8
2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty	10
3 Jazyková příprava	14
3.1 Bakalářské studijní programy	14
3.2 Magisterské studijní programy	15
4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2009/2010	16
5 Společný základ učitelského studia	18
6 Přehled studijních programů a oborů	21
7 Geologické programy – obecná pravidla	22
8 Bakalářský program: Geologie	26
8.1 Obecná pravidla bakalářského programu	26
8.2 Studijní obor: Geologie	28
8.3 Studijní obor: Správní geologie	38
8.4 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií	47
9 Navazující magisterský program: Geologie	54
9.1 Obecná pravidla magisterského programu	54
9.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky	56
9.3 Studijní obor: Geologie	59
10 Doktorský program: Geologie	80
10.1 Studijní obor: Geologické vědy	80
11 Geologické předměty pro negeology	88

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> . ¹ 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>.

¹Je-li to podmínkami studijního programu a konkrétního předmětu dovoleno, lze volit odlišné zakončení; v takovém případě se hodnota Z u předmětu PřF stanoví podle zvoleného zakončení

Milé studentky a milí studenti,

jako každý rok je mou milou povinností 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 často klikaté cestě za vzděláním. Pro ty, kteří na půdu Přírodovědecké fakulty vstupují poprvé, dovoďte úvodem alespoň stručnou informaci o historii fakulty. Ta vždy byla úzce spjata s historií Masarykovy univerzity, která byla založena v roce 1919 zákonem o zřízení univerzity přijatým tehdejšími Národními shromážděním. Společně s fakultou lékařskou, filosofickou a právníkou tak byla Přírodovědecká fakulta jednou ze zakládajících fakult Masarykovy univerzity. V současné době má fakulta akreditováno 131 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 tři a půl tisíce studentů, z toho více než 600 studentů postgraduálních, což je jedním z velmi specifických rysů fakulty. Fakulta se člení na 13 ústavů, které zajišťují veškerou činnost související s realizací výuky a výzkumu na fakultě. V oblasti výuky je hlavní cíl fakulty dvojitý: jednak v akreditovaných oborech připravovat odborné a vědecké pracovníky a tím se podílet na rozvoji základního i aplikovaného výzkumu, jednak vychovávat budoucí učitele středních škol. Úroveň poskytovaného vzdělání je vysoká a je podmíněna intenzivní vědeckou činností. V rámci Masarykovy univerzity je Přírodovědecká fakulta fakultou s nejvyšším tvůrčím výkonem a patří v tomto aspektu mezi velice prestižní instituce nejen v národním, ale v případě některých oborů také v mezinárodním kontextu.

V době svého vzniku byla fakulta umístěna do prostor bývalého chudobince (dnešní areál na Kotlářské), přitom již v roce vzniku fakulty byly tyto prostory považovány za dočasné a provizorní. Fakulta v tomto provizoriu vydržela více než 80 let a díky rozvoji a růstu fakulty byla postupně řada pracovišť umístěna mimo původní areál fakulty. Tento neuspokojivý stav přivedl v 90. letech minulého století vedení Masarykovy univerzity k rozhodnutí vybudovat pro část Přírodovědecké fakulty moderní areál univerzitního kampusu v Bohunicích (UKB). Cílem bylo vytvořit podmínky pro rozvoj biologických a chemických oborů a umístěním ve společném areálu UKB napomoci synergii těchto oborů s příbuznými obory fakulty lékařské. Současně s výstavbou nového areálu UKB byl původní areál na Kotlářské postupně zrekonstruován a jsou v něm umístěna tato pracoviště: Ústav matematiky a statistiky, Ústav teoretické fyziky a astrofyziky, Ústav fyziky kondenzovaných látek, Ústav fyzikální elektroniky, Ústav geologických věd a Geografický ústav. Mimo rekonstrukce historických objektů bylo v areálu na Kotlářské vybudováno Informační centrum, jehož součástí je rovněž knihovna. Tato část fakulty se tak dostala do podmínek, které si v ničem nezadají s infrastrukturou mnoha zahraničních univerzitních pracovišť a matematické, fyzikální a geovědní obory tak získaly vynikající podmínky pro svůj další rozvoj.

Rok 2008 měl být nejen rokem dokončení rekonstrukcí, ale především rokem dokončení výstavby UKB. Zde je naše radost kalena tím, že výstavba UKB dosud dokončena nebyla. V tomto novém a moderním prostředí byly doposud umístěny především pracoviště chemie, tedy Národní centrum pro výzkum biomolekul, Ústav chemie a Ústav biochemie, v prostorách bývalého Medipa se zatím dočasně nachází také Recetox – pracoviště zabývající se chemií životního prostředí a ekotoxikologií, v prostorách tzv. ILBITu se nachází část Ústavu experimentální biologie. Větší část tohoto ústavu je však dosud lokalizována v několika různých destinacích v Brně. Zcela mimo areál fakulty se rovněž nachází Ústav antropologie (areál MU na Vínarské) a Ústav botaniky a zoologie (bývalá kasárna v Řečkovících). Z uvedeno výčtu je zřejmé, že většina fakultních pracovišť již využívá zrekonstruované či nově vybudované prostory v jednom ze dvou areálů PřF. Ve složité prostorové situaci se tedy nachází pouze biologie, která je rozmístěna v provizorních podmínkách na několika od sebe velmi vzdálených místech. Komplikace např. s organizací a zajištěním výuky jsou obrovské. Rád bych na tomto místě vyjádřil přesvědčení, že tento stav nebude mít dlouhého trvání, a chtěl bych požádat studenty a učitele tohoto oboru o mimořádnou míru pochopení a toleranci této velmi nepříznivé situace.

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 činnorodým úsilím a snahou o dosažení co nejlepších výsledků při studiu i badatelské činnosti. Děkuji.

Milan Gelnar, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás přivítal na Přírodovědecké fakultě MU. Studijní katalog, který jste právě otevřeli, bude vašim průvodcem studiem v akademickém roce 2009/2010.

Skládá se ze sedmi příruček odpovídajících sedmi skupinám studijních programů nabízených fakultou (matematika, fyzika, chemie, biochemie, biologie, geologie a geografie). K vašim právům patří právo uplatnit vlastní představu o zaměření svého studia a výrazně ovlivnit svůj postup ve studiu volbou vlastního studijního plánu. Příručky obsahují, kromě stručných obecných informací o studiu, harmonogramu akademického roku apod., pravidla studijních programů, podle kterých se při sestavování studijního plánu musíte řídit. Dále obsahují tzv. doporučené studijní plány, představující optimální způsob, jak vyhovět požadavkům studijních programů a absolvovat celé studium během standardní doby. Další údaje o všech studijních programech a jejich oborech a směrech, např. obsahové i formální požadavky na jejich absolvování, jsou součástí akreditačních materiálů fakulty, které jsou dostupné v elektronické podobě na adrese <http://www.sci.muni.cz/akreditace>.

Základními dokumenty stanovujícími pravidla studia na Přírodovědecké fakultě MU jsou

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

První, druhý a čtvrtý dokument můžete nalézt na adrese <http://www.rect.muni.cz> (odkaz „Právní normy“), třetí a šestý na adrese <http://www.sci.muni.cz> (odkaz „Vítejte ...“ a „Právní předpisy“), opatření děkana tamtéž nebo na www stránkách studijního oddělení fakulty. Věnujte, prosím, pozornost zejména Studijnímu a zkušebnímu řádu. Podrobný komentář naleznete na <http://is.muni.cz/auth/help/szr>.

Budete-li mít jakékoli nejasnosti týkající se vašeho postupu ve studiu, v problematice zápisu předmětů apod., obraťte se, prosím, na zástupce pro pedagogické záležitosti ředitele ústavu zodpovědného za realizaci vašeho studijního oboru (přiřazení oborů k ústavům je dáno opatřením děkana č. 6/2007), popřípadě na garanta vašeho studijního programu. Budete-li mít obtíže s interpretací Studijního a zkušebního řádu, obraťte se, prosím, na pracovnice studijního oddělení nebo na mne. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při zápisu do semestru apod.

Přeji vám, aby se vám studium dařilo a přinášelo vám radost z poznání i dovednosti potřebné pro Vaše budoucí povolání.

Dominik Munzar, proděkan

1 Harmonogram akademického roku 2009/2010

Podzimní semestr

Registrace	8. června 2009 – 5. srpna 2009
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	6. srpna 2009 – 20. září 2009
Období pro zápis předmětů	7. září 2009 – 4. října 2009
Zahájení výuky	21. září 2009
Imatrikulace	2. listopadu 2009
Výuka	21. září 2009 – 18. prosince 2009
Období prázdnin	19. prosince 2009 – 3. ledna 2010
Zkouškové období	4. ledna 2010 – 12. února 2010

Jarní semestr

Registrace	30. listopadu 2009 – 8. ledna 2010
Žádost o zápis do semestru	9. ledna 2010 – 21. února 2010
Období pro zápis předmětů	8. února 2010 – 7. března 2010
Výuka	22. února 2010 – 21. května 2010
Zkouškové období	24. května 2010 – 2. července 2010
Období prázdnin	7. července 2010 – 31. srpna 2010

Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 13. ledna 2010
Státní závěrečné zkoušky	8. února 2010 – 17. února 2010
Promoce absolventů bakalářského a magisterského studia	18. března 2010

Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

Jarní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	<i>dle rozhodnutí příslušného ústavu</i>
Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	7. června 2010 – 9. července 2010
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	1. června 2010 – 25. června 2010
Promoce absolventů magisterského studia	14. července 2010 – 15. července 2010
Promoce absolventů bakalářského studia	3. listopadu 2010 – 4. listopadu 2010

Státní rigorózní zkoušky

Příjem přihlášek	1. září 2009 – 25. září 2009
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2009 – 17. prosince 2009

Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	8. června 2009 – 5. srpna 2009
Registrace předmětů do jarního semestru	30. listopadu 2009 – 8. ledna 2010
Přihlášky ke studiu	do 30. dubna 2010
Přijímací zkoušky	23. června 2010
Hlavní přijímací komise	29. června 2010
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 (xxxx viz <http://www.muni.cz/sci/people/>)
 fax: 541 211 214

Děkanát Přírodovědecké fakulty

Děkan:	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	1401
Proděkan pro rozvoj, statutární zástupce děkana:	doc. RNDr. Josef Zeman, CSc.	8295
Proděkan pro informační systémy:	Mgr. Michal Bulant, Ph.D.	3344
Proděkanka pro vnější vztahy:	prof. RNDr. Zuzana Došlá, DSc.	3568
Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:	prof. RNDr. Petr Klán, Ph.D.	4856
Proděkan pro studium:	doc. Mgr. Dominik Munzar, Dr.	5980
Tajemník fakulty:	Roman Čermák, M.Sc.	1402
Sekretariát děkana:	Irena Pakostová	6360
Studijní oddělení:	Milena Lázenská, vedoucí	5551
	Jindřiška Chlebečková	4548
	Pavla Kupcová	4074
	Irena Mitášová	5918
	Eva Nebolová	6056
	Marie Němcová	6118
Oddělení pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:	Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí	6530
	Mgr. Petr Bureš	3278
	JUDr. Jarmila Friedmannová	3842
	Mgr. Daniela Marcollová	4730
Ekonom projektů:	Ing. Magdalena Vozárová	5458
Oddělení personální a mzdové:	Mgr. Ladislava Doležalová, vedoucí	3549
	Jana Kneblová	4916
	Eva Pavlíková	6422
	Ing. Marcela Vrzalová	8238
	Eva Štátníková	8131
	Olga Gášková	5187
Ekonomické oddělení:	Ing. Roman Hladík, vedoucí	4246
	Jarmila Fraňková, pokladna	3802
	Naděžda Bílá	3161
	Ing. Jana Jirků	4350
	Jarmila Koželouhová	5198
	Lenka Miškechová	5910
	Zdeňka Někvapilová	6108
	Helena Pilerová	5650
	Dagmar Siláková	6998
	Marcela Sochorová	4980
	Hana Svobodová	8222
Technicko-provozní oddělení:	Mgr. Dana Konečná, vedoucí	1409
Oddělení IKT:	RNDr. Čestmír Greger, vedoucí	1407
Ústřední knihovna:	Mgr. Taťána Škarková, vedoucí	1408
Botanická zahrada:	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>	http://www.muni.cz/sci/311010/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.math.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.math.muni.cz/studijni/

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>	http://www.muni.cz/sci/312020/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.physics.muni.cz/ufkl/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.physics.muni.cz/ufkl/Vyuka/

14312030 — Ústav fyzikální elektroniky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. David Trunec, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/312030/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.physics.muni.cz/kfe/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.physics.muni.cz/kfe/

14312040 — Ústav teoretické fyziky a astrofyziky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Michal Lenc, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Lenka Czudková, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/312040/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.physics.muni.cz/?q=utfa
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.physics.muni.cz/?q=utfa

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>	http://www.muni.cz/sci/313010/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.sci.muni.cz/chemsekce/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.sci.muni.cz/chemsekce/

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>	http://www.muni.cz/sci/313050/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch

14313060 — Výzkumné centrum pro chemii životního prostředí a ekotoxikologii

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

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

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>	prof. RNDr. Jiřina Relichová, CSc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/314010/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.sci.muni.cz/UEB/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.sci.muni.cz/UEB/

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>	RNDr. Božena Koubková, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/314020/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://botzool.sci.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://botzool.sci.muni.cz/

14314070 — Ústav antropologie

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. PhDr. Jaroslav Malina, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Miroslav Králík, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/314070/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://anthrop.sci.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://anthrop.sci.muni.cz/

14315010 — Ústav geologických věd

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr. rer. nat.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Martin Ivanov, Dr.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/315010/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.ugv.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.ugv.cz/

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>	http://www.muni.cz/sci/315030/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.geogr.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.geogr.muni.cz/cz/studium/

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>	http://www.muni.cz/sci/316000/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://ncbr.chemi.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://ncbr.chemi.muni.cz/

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

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 PĚF 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
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 2009/2010

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.

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.

Sportovní aktivity – volitelná forma výuky

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

Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2009/2010

Podzimní semestr

Registrace na podzimní semestr 2009	20. dubna 2009 – 10. května 2009
Opakované otevření registrace	14. září 2009
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	17. září 2009
Zápis do seminárních skupin	od 21. září 2009
Konec změn v zápisu předmětů	4. října 2009
Výuka	29. září 2009 – 18. prosince 2009

Jarní semestr

Registrace na jarní semestr 2010	9. listopadu 2009 – 29. listopadu 2009
Opakované otevření registrace	15. února 2010
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	18. února 2010
Zápis do seminárních skupin	od 22. února 2010
Konec změn v zápisu předmětů	7. března 2010
Výuka	1. března 2010 – 21. května 2010

5 Společný pedagogicko-psychologický základ oborů učitelství předmětů pro střední školy

Studenti **bakalářských studijních oborů** se zaměřením na vzdělávání povinně absolvují níže uvedené povinné předměty a z nabídky povinně volitelných předmětů předměty alespoň za 3 kredity.

Studenti **navazujících magisterských studijních oborů** se zaměřením na vzdělávání povinně absolvují pedagogickou praxi (souvislou nebo průběžnou) ve všech oborech studované kombinace. Z nabídky povinně volitelných předmětů společného základu dále absolvují **nejméně 3 předměty** tak, aby společně s předměty absolvovanými v rámci bakalářského studia úspěšně ukončili alespoň jeden předmět z každé skupiny (psychologická, pedagogická, profesní). Součástí státní závěrečné zkoušky v navazujícím magisterském studiu je od akademického roku 2007/08 písemná zkouška z předmětů společného pedagogicko-psychologického základu. Cílem zkoušky je ověřit znalosti z pedagogiky, speciální pedagogiky a psychologie. Příslušné okruhy otázek/témat obsažené v akreditačních materiálech lze nalézt na <http://www.sci.muni.cz/akreditace>. Aktuální informace jsou uveřejněny na www stránkách studijního oddělení.

Povinné předměty

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Podzimní semestr</i>				
XS050	Školní pedagogika	2 kr.	1/1 kz	Fišarová
XS080	Speciální pedagogika	3 kr.	1/2 z	Vítková, Pančocha

<i>Jarní semestr</i>				
XS040	Pedagogická psychologie	2+2 kr.	2/0 zk	Kohoutek, Řehulka
XS060	Obečná a alternativní didaktika	1+2 kr.	1/1 zk	Hališka

Povinně volitelné předměty

kód	název	kredity	rozsah	učitel
1. skupina (psychologická)				
XS041	Pedagogicko-psychologická diagnostika	1+1 kr.	2/0 k	Dan
XS042	Psychologie ve školní praxi	1+1 kr.	2/0 k	Čačka
XS043	Psychologie vyučování a výchovy	1+1 kr.	2/0 k	Ocetková
2. skupina (pedagogická)				
XS051	Teorie výchovy a řešení výchovných problémů	1+1 kr.	2/0 k	Klapilová
XS052	Pedagogická komunikace	1+1 kr.	2/0 k	Šmerdová
XS053	Sociální pedagogika	1+1 kr.	2/0 k	Dvořáček
3. skupina (profesní)				
XS030	Filozofie	1+1 kr.	2/0 k	Jastrzemsbá, Zouhar
XS090	Asistentská praxe	3 kr.	10D z	Czudková
XS091	Environmentální výchova	1+1 kr.	2/0 k	Horká
XS092	Školský management	1+1 kr.	2/0 k	Štáva
XS093	Pedagogická činnost s nadanými žáky	1+1 kr.	2/0 k	Machů
XS095	Seminář z praktické pedagogiky	1+1 kr.	0/2 z	Jurmanová, Navrátil, Papírník
XS100	Učitel a provoz školy	2 kr.	0/1 z	Herman, Krupka
C7660	Multimedia ve výuce I	5 kr.	0/4 k	Mareček

V semestru **podzim 2009** jsou vypisovány tyto povinně volitelné předměty společného základu: XS041, XS052, XS030, XS090, XS091, XS092, XS093, XS100.

V semestru **jaro 2010** jsou vypisovány předměty XS042, XS043, XS051, XS053, XS095.

Předmět **Asistentská praxe** je doporučen pro zápis ve třetím roce bakalářského nebo prvním roce navazujícího magisterského studia. Praxi absolvuje student na jedné z následujících klinických škol: G. tř. kpt. Jaroše, G. Křenová, G. Vídeňská+Táborská, Biskupské gymnázium Barvičova, G. Řečkovice, SPŠ stavební Kudelova (student matematiky nebo deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání), SPŠ chemická Vranovská (student chemie nebo matematiky se zaměřením na vzdělávání) podle semestrálního rozpisu. Během praxe (jeden půlden po dobu alespoň šesti týdnů v semestru) student v každém aprobačním předmětu

- připraví a uskuteční vlastní výstupy před třídou v rozsahu 10-15 minut nejméně ve třech vyučovacích hodinách,
- absolvuje 7 hodin následchů a rozborů a
- podílí se na provozu školy (příprava pomůcek, pokusů, úloh, oprava písemných prací) v rozsahu 7 hodin. Seznamuje se při tom s provozem školy, způsobem vedení pedagogické dokumentace, apod.

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

Povinný blok: Pedagogická praxe

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

- V každém z oborů víceoborového studia učitelství pro střední školy, v němž je student zapsán, absolvuje právě jeden ze tří uvedených předmětů (Souvislá pedagogická praxe, Průběžná pedagogická praxe PS, Průběžná pedagogická praxe JS) podle vlastního výběru a v souladu s předepsanými prerekvizitami.
- Praxi absolvuje student na jedné z následujících klinických škol: G. tř. Jaroše, G. Křenová, G. Vídeňská+Táborská, Biskupské gymnázium Barvičova, G. Řečkovice, SPŠ stavební Kudelova (student učitelství matematiky nebo deskriptivní geometrie pro SŠ), SPŠ chemická Vranovská (student učitelství chemie nebo matematiky pro SŠ).
- V každém ze zapsaných předmětů praxe je student povinen na střední škole připravit a předvést 10 vyučovacích hodin, absolvovat 10 hodin náslechu u svého vedoucího pedagoga na střední škole a po dobu 10 hodin se podílet na provozu školy podle pokynů vedoucího pedagoga.

Pozn.: Souvislá pedagogická praxe proběhne na středních školách v období od 7. září do 25. září 2009. Průběžná pedagogická praxe probíhá po dobu celého semestru, vždy v jednom dni v týdnu podle individuální domluvy studenta s jeho vedoucím pedagogem na střední škole.

Další informace o povinném bloku Pedagogická praxe a o předmětu Asistentká praxe a potřebné formuláře lze nalézt na http://www.sci.muni.cz/NW/STUD/ped_praxe/.

6 Přehled studijních programů a oborů Geologie

Bakalářské studium (garant: doc. RNDr. Rostislav Melichar, Dr.)

1201R

Geologie

Správní geologie

Geologie

Geologie pro kombinaci s archeologií

Geologie pro víceoborové studium

Muzeologická geologie

Geologie se zaměřením na vzdělávání

Magisterské studium (garant: doc. RNDr. Rostislav Melichar, Dr.)

1201T

Geologie

Geologie

Geologie pro kombinaci s archeologií

Učitelství geologie pro střední školy

Doktorské studium (předseda oborové rady: doc. RNDr. Zdeněk Losos, CSc.)

1201V

Geologie

Geologické vědy

7 Pravidla pro tvorbu studijních plánů programů Geologie

Čl. 1. Geologické studijní programy

1. **Bakalářský program** Geologie zahrnuje tyto obory (zaměření jsou uvedena v pravidlech pro jednotlivé obory):
 - a) *Geologie (GO)*, obor, forma prezenční i kombinovaná,
 - b) *Správní geologie (GS)*, obor, forma prezenční i kombinovaná,
 - c) *Geologie pro kombinaci s archeologií (GA)*, obor, forma prezenční.
2. **Magisterský program** Geologie zahrnuje tyto obory (zaměření jsou uvedena v pravidlech pro jednotlivé obory):
 - a) *Geologie (GO)*, forma prezenční a kombinovaná.
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 k 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 (preekvizity, 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 strukturním (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) **geologické volitelné předměty**,
 - (d) **ostatní volitelné předměty**.

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 navrhopvat 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 (k tomu nutno získat v ISU souhlas vedoucího práce). Zadáni 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 (na adrese: STUDENT → Archiv závěrečné práce), jednak ve formě vytištěné a svázané v pevné nerozebíratelné vazbě, a to nejméně ve dvou vyhotoveních. Obsah a forma závěrečné práce jsou stanoveny zvláštními pravidly.
4. **Termín odevzdání** bakalářských a diplomových prací v jarním semestru v tomto akademickém roce je 30. duben.
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).
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 povinně 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 prezenční a distanční** formy studia. Uvedená kombinace forem spočívá v tom, že některé předměty jsou vyučovány distančně (s kódy G . . . 1k) a některé prezenčně.
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.

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. Přechodná 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. Při změně zařazení (povinné ↔ povinně volitelné ↔ volitelné) předmětů je pro hodnocení zařazení již absolvovaných předmětů uplatňováno vždy to zařazení, které vyjadřuje vyšší míru povinnosti.
3. Posluchači končící studium v tomto akademickém roce si mohou zvolit, zda ukončí podle těchto (nových) pravidel nebo podle pravidel platných pro minulý akademický rok.
4. Garant bakalářského a magisterského programu Geologie je oprávněn studentu na základě jeho žádosti udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.

8 Bakalářský studijní program Geologie

8.1 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 G5051 *Bakalářská práce I*. K tomu je u všech oborů bakalářského programu Geologie nutné:
 - a) získání minimálně 90 kreditů,
 - b) současné zapsání (nebo splnění) předmětů G5011 *Bakalářský seminář I*, G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře* a G0211 *Převzetí zadání bakalářské práce*.
4. Podmínkou zápisu předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře* je souhlas vedoucího bakalářské práce (školitele) udělovaný na základě volby tématu práce v ISu (STUDIUM → Rozpisy) a podání žádosti prostřednictvím ISu. K úspěšnému ukončení předmětu je nutné odevzdání písemného shrnutí současného stavu zpracovávané problematiky ve světové literatuře.
5. Podmínkou zápisu předmětu G6051 *Bakalářské práce II* u všech oborů bakalářského programu Geologie je:
 - a) splnění předmětu G5051 *Bakalářské práce I*,
 - b) splnění předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře*,
 - c) *Převzetí zadání bakalářské práce G0211*.

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 **podání přihlášky k bakalářské státní zkoušce** je:
 - a) získání minimálně 180 kreditů za celé studium,
 - b) splnění všech minimálních kreditových požadavků povinných předmětových bloků za celé studium,
 - c) splnění všech předmětů požadovaných k danému předmětu státní zkoušky,
 - d) splnění všech nekreditovaných povinností.

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. kapitoly *Úvod* až *Literatura* včetně obrázků, avšak bez titulních listů, datových příloh a vakátů) 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.

Čl. 4. Přechodná ustanovení

1. Posluchačům končícím v roce 2009/2010 se jako povinně volitelné předměty uznávají i předměty uvedené jako povinně volitelné ve studijních plánech pro rok 2008/2009.
2. Posluchači, kteří získali za předměty G1061 a G3021 minimálně 18 kreditů, nemusí absolvovat předmět G3121 *Poznávání minerálů a hornin*.
3. Posluchači, kteří získali za předměty G1081 a G4101 minimálně 12 kreditů, nemusí absolvovat předmět G3131 *Poznávání fosilií a struktur*.
4. Posluchači, kteří již absolvovali G2141, neabsolvují předmět G1141 *Optická mikroskopie v geologii*.

8.2 Studijní obor Geologie

A. Zaměření (specializace) bakalářského oboru Geologie

1. Badatelská zaměření:

- *Geodynamika;*
- *Materiálová geologie;*
- *Exogenní geologie a paleontologie;*

2. Aplikovaná zaměření:

- *Technická (inženýrská) geologie;*
- *Ekonomická geologie;*
- *Hydrogeologie;*
- *Environmentální geologie.*

Zaměření se odráží v doporučené kombinaci volitelných předmětů. Vlastní volbou předmětů si student může sestavit i své specifické neformální zaměření.

B. 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):

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

(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 (viz str. 27)
- G3131 Poznávání fosilií a struktur (viz str. 27)
- G4101 Strukturální geologie a geotektonika
- G4121 Kvarterní geologie (od 1. ročníku s nástupem 2009/2010)
- G5021 Regionální geologie ČR
- G5061 Ložisková geologie
- G5081 Geochemie
- G6141 Environmentální geologie

(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 jeden z předmětů:

- G4221 Kurz geologického a hydrogeologického mapování,
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace.

3. **Bloky povinně volitelných předmětů:** předměty nutno zvolit tak, aby počet kreditů za předměty z tohoto bloku byl nejméně 10 kreditů a zároveň byly splněny nejméně 3 položky písmeného výčtu (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!):

- (a) G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- (b) G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
- (c) G5301 Matematická geologie
- (d) G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- (e) G3101 Základy zpracování geologických dat
- (f) G6101 Laboratorní metody v geologii
- (g) G1141 Optická mikroskopie v geologii (viz str. 27)
- (h) G2141 Mikroskopie minerálů a hornin (pouze do 2009/2010)
- (i) G4121 Kvarterní geologie (pouze do r. 2009/2010)
- (j) G8141 Pedologie (pouze do r. 2009/2010)
- (k) G8401 Karsologie (pouze do r. 2009/2010)
- (l) Francouzština (nutno splnit alespoň 3 předměty):
 - JFP01 Francouzština pro přírodovědce 1

- JFP02 Francouzština pro přírodovědce 2
 - JF001 Odborná francouzština – zkouška
 - JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
- (m) Němčina (nutno splnit alespoň 3 předměty):
- JNP01 Němčina pro přírodovědce 1
 - JNP02 Němčina pro přírodovědce 2
 - JN001 Odborná němčina – zkouška
 - JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- (n) Ruština (nutno splnit alespoň 3 předměty):
- JRP01 Ruština pro přírodovědce 1
 - JRP02 Ruština pro přírodovědce 2
 - JR001 Odborná ruština – zkouška
 - JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- (o) Španělština (nutno splnit alespoň 3 předměty):
- JSP01 Španělština pro přírodovědce 1
 - JSP02 Španělština pro přírodovědce 2
 - 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 odborné aktivity (vypisováno každý semestr)
- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
 - GB001 Geologický seminář
- (b) Blok doporučených odborných volitelných předmětů (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
- G2061 Pokročilá mineralogie
 - G2081 Pokročilá paleontologie
 - G4021 Magmatická a metamorfní petrologie
 - GA401 Sedimentární petrologie
 - G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
 - G6021 Pokročilá regionální geologie
 - G6061 Pokročilá ložisková geologie
 - G6081 Aplikovaná geochemie
 - G6301 Základy podzemní hydrauliky
 - G5091 Pokročilá strukturní geologie

- G8311 Fyzika Země a geodynamika
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G7911 Typografická příprava odborného textu
- G7791 Příprava odborného textu k publikování
- GT0F2 Mechanika zemin

(c) Blok doporučených terénních cvičení:

- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu

Geologické volitelné předměty je doporučeno volit podle specializace, na kterou se posluchač zaměřuje:

(a) badatelská zaměření:

- *Geodynamika*: G5091, G8311, G4021;
- *Materiálová geologie*: G6081, G2061, G4021;
- *Exogenní geologie a paleontologie*: G2081, G4061, GA401;

(b) aplikovaná zaměření:

- *Technická geologie*: GT0F2, G5091, G8311;
- *Ekonomická geologie*: G6061, G2061, G6021;
- *Hydrogeologie*: G6301, GA401, G8141;
- *Environmentální geologie*: G8581, G6081, G8141.

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.

5. **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:

- JAX01 a JAX02 Anglická gramatika pro akademické účely I a II
- 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

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS . . . 1 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 (od r. 2010/2011),
- ložisková geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- strukturní geologie a geotektonika.

Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 _k	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G1081 _k	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří
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 — 3 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr*Povinné předměty*

G3021 _k	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G4121 _k	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
G4101 _k	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 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

G. . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G. . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G. . . 1_k určené pro kombinované studium. **Poznámka:** Kódy pro automatický zápis kombinovaného studia: 1. semestr: G1011_k, G1021_k, G1061_k, G1081_k, G1101_k, G0101, C7777. 2. semestr: G3021_k, G5081_k, G3061_k, G4101_k, G4121_k.

¹ Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vystavený vstupní test na 30 a více bodů, ostatním doporučeno zapsat JAX01 a JAX02 *Anglická gramatika pro akademické účely I a II* nebo navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G3081 _k	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G2121 _k	Inženýrská geologie	4 kr.	1/1 zk	Poul
G3121 _k	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Losos, Buriánek
G3131 _k	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 — 2 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

G5021 _k	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 16 kreditů

Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět

G4221	Kurz geologického a hydrogeologického mapování	15 kr.	3T kz	Melichar, Kuchovský, Ivanov
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
G6201 ⁺	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník

G . . . 1_k 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 2010/2011.

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

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G5011 _k	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5041	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
G5051	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G0211	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 — 18 kreditů

Doporučený předmět

GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
-------	--------------------	-------	-------	--------

Jarní semestr*Povinné předměty*

G6011 _k	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS311	Státní zkouška oboru Geologie	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

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

G . . . 1_k 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 2010/2011.

Povinně volitelné předměty

Jazykové povinně volitelné předměty jsou vypsány na str. 29 a podrobně popsány v kapitole *Jazyková příprava*, následující tabulka shrnuje pouze geologické povinně volitelné předměty:

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G1141	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Doláková
G6101 [*] _k	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Faimon
G3101 [*]	Základy zpracování geologických dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
G5031	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí BP
G6031	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí BP

Jarní semestr				
G9351 ⁺ _k	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G5301 [*] _k	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Faimon
G5031	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí BP
G6031	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí BP

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určen pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G6021	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G7791	Příprava odborného textu k publikování	2 kr.	2/0 z	Novák, Faimon, Kalvoda, Leichmann, Nehyba
G4021 ⁺ _k	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadíma
G7911 ⁺	Typografická příprava odborného textu	2 kr.	1/1 z	Melichar
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar, Havří
GA401 [*]	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek
GA801 [*]	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G3141	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

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

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

8.3 Studijní obor Správní geologie

A. Zaměření (specializace) bakalářského oboru Správní geologie

Obor Správní geologie má jediné zaměření: Správní geologie

B. 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):

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

(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
- PPSP Správní právo
- PRVPUS Veřejná politika a územní správa a samospráva
- G7921 Právní předpisy a zákony 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:** předměty nutno zvolit tak, aby počet kreditů za předměty z tohoto bloku byl nejméně 10 kreditů a zároveň byly splněny nejméně 3 položky písmeného výčtu (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!):

- (a) G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- (b) G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
- (c) G3101 Základy zpracování geologických dat
- (d) G6101 Laboratorní metody v geologii
- (e) G8141 Pedologie
- (f) Francouzština (nutno splnit alespoň 3 předměty):

- JFP01 Francouzština pro přírodovědce 1
- JFP02 Francouzština pro přírodovědce 2
- JF001 Odborná francouzština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška

(g) Němčina (nutno splnit alespoň 3 předměty):

- JNP01 Němčina pro přírodovědce 1
- JNP02 Němčina pro přírodovědce 2
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška

(h) Ruština (nutno splnit alespoň 3 předměty):

- JRP01 Ruština pro přírodovědce 1
- JRP02 Ruština pro přírodovědce 2
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška

(i) Španělština (nutno splnit alespoň 3 předměty):

- JSP01 Španělština pro přírodovědce 1
- JSP02 Španělština pro přírodovědce 2
- 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:

(a) Blok předmětů odborné aktivity (vypisováno každý semestr)

- GB001 Geologický seminář

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

- 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
- G7791 Příprava odborného textu k publikování
- GT0F2 Mechanika zemin

(c) Blok doporučených terénních cvičení:

- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace

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
- JAX01 a JAX02 Anglická gramatika pro akademické účely I a II
- 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

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Správní geologie

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS321 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,
- strukturní geologie a geotektonika.

Doporučený studijní plán bakalářského oboru Správní geologie

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G1011 _k	Úvod do geologie	5 kr.	3/0 zk	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	5 kr.	3/0 zk	Novák, Losos, Vávra
G1081 _k	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Švancara, Havří
PPSP _k	Správní právo	3 kr.	2/0 zk	Foltas (ESF)
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 ¹	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

Jarní semestr**Povinné předměty**

G3021 _k	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	5 kr.	3/0 zk	Melichar
PRVPUS _k	Veřejná politika a územní správa a samospráva	5 kr.	2/2 zk	Nunvářová (ESF)

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 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

G...1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódy G...1, resp. PPSP a PRVPUS, tak i ve variantě distanční s kódy G...1k, resp. KPSP a KRVPUS, určené pro kombinované studium. **Poznámka:** Kódy pro automatický zápis kombinovaného studia: 1. semestr: G1011k, G1021k, G1061k, G1081k, G1101k, KPSP, G0101, C7777. 2. semestr: G3021k, G5081k, G3061k, G4101k, G4121k, KRVPUS.

¹ Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vystavený vstupní test na 30 a více bodů, ostatním doporučeno zápsat JAX01 a JAX02 *Anglická gramatika pro akademické účely* I a II nebo navštěvovat některý z kurzů pro začátečnický (mimo CJV).

2. rok studia (zahájení 2010/2011)

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Zeman, Slobodník
G3081 _k	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G2121 _k	Inženýrská geologie	4 kr.	1/1 zk	Poul
G3121 _k	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Losos, Buriánek
G3131 _k	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 — 2 kredity

Doporučené předmětyJAG01¹ Angličtina pro geology 1 2 kr. 0/2 z Hranáčová**Jarní semestr****Povinné předměty**

G5021 _k	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský
G4121 _k	Kvartérní geologie	6 kr.	3/1 zk	Ivanov
G7931 _k	Legislativa v geologii	4 kr.	2/0 zk	Slobodník
G7921	Právní předpisy a zákony v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Grünwald
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 8 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
G6201 ⁺	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

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

3. rok studia (zahájení 2011/2012)

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G5011 _k	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G5041	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
GA751	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
G0211	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 — 18 kreditů

Doporučený předmět

GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
-------	--------------------	-------	-------	--------

Jarní semestr**Povinné předměty**

G6011 _k	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Faimon
G6051	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS321	Státní zkouška oboru Správní geologie	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

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

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

Povinně volitelné předměty

Jazykové povinně volitelné předměty jsou vypsány na str. 39 a podrobně popsány v kapitole *Jazyková příprava*, následující tabulka shrnuje pouze geologické povinně volitelné předměty:

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G8141 ⁺	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G6101 ^{*k}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Faimon
G3101 [*]	Základy zpracování geologických dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
G5031	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí BP
G6031	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí BP

Jarní semestr				
G5031	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí BP
G6031	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí BP

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G6021	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G7791	Příprava odborného textu k publikování	2 kr.	2/0 z	Novák, Faimon, Kalvoda, Leichmann, Nehyba
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G7911 ⁺	Typografická příprava odborného textu	2 kr.	1/1 z	Melichar
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Jarní semestr				
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Vávra, Štelcl
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Nehyba, Leichmann
G6081 ⁺ _k	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G6201 ⁺	Terénní cvičení z geologie Českého masivu	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8461*	Seismologie a seismotektonika	6 kr.	3/1 zk	Havíř, Špaček
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

G . . . 1_k 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 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

8.4 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:

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

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 (viz str. 27)
- G3131 Poznávání fosilií a struktur (viz str. 27)
- G5021 Regionální geologie ČR

- (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. **Povinně volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 64 kreditů za povinné a povinně volitelné předměty (bez bakalářské práce):

- G9721 Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy

- GA631 Interpretace osteologických nálezů
 - G4121 Kwartérní geologie
 - G8141 Pedologie
 - G8401 Karsologie
 - zkouška z druhého světového jazyka
(JF001, JN001, JR001 nebo JS001)
3. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 76 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty (bez bakalářské práce). Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby) a z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:
- G1141 Optická mikroskopie v geologii (viz str. 27)
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - G5081 Geochemie
 - 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 prerekvizit a ostatních podmínek.

4. **Ostatní volitelné předměty oboru:** je nutno získat minimálně 85 kreditů za kreditované předměty oboru (bez bakalářské práce). 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
 - 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 GS001 Geologie, 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 a regionální geologie ČR.

Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				

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	Přihoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG01	Angličtina pro geology 1*	2 kr.	0/2	z	Hranáčová
	Sportovní aktivity	1 kr.	–	z	

Jarní semestr

Povinné předměty

G3022	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

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

* Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří zvládnou vystavený vstupní test na 30 a více bodů, ostatním doporučeno zapsat JAX01 *Anglická gramatika pro akademické účely* nebo navštěvovat některý z kurzů pro začátečníky (mimo CJV).

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1081	Paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov
G1021	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
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 — 1 kredit				
<i>Doporučené předměty</i>				
JAG01 ¹	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G3061	Historická a stratigrafická geologie	5 kr.	3/0 zk	Kalvoda
JA001	Odborná angličtina–zkouška	2 kr.	– zk	Hranáčová
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — až 8 kreditů				
<i>Doporučené předměty</i>				
GA631 ⁺	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil
JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	Hranáčová

¹ Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G3121	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Vávra, Losos, Buriánek
G3131	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G5011	Bakalářský seminář I ¹	1 kr.	0/1 z	Melichar
G5041	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce
G5051	Bakalářská práce I ¹	1 kr.	– z	vedoucí práce
G0211	Převzetí zadání bakalářské práce ¹	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 — až 3 kredity

Jarní semestr

Povinný předmět

G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G6011	Bakalářský seminář II ¹	1 kr.	0/1 z	Faimon
G6051	Bakalářská práce II - odevzdání ¹	9 kr.	– z	vedoucí práce
GS301	Obhajoba bakalářské práce ¹	0 kr.	– –	ÚGV
GS351	Státní zkouška oboru Geologie pro kombinaci s archeologií	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — až 7 kreditů

¹ Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

Povinně volitelné předměty**1. až 3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9721 ⁺	Kamenné suroviny v pravěku střední Evropy	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G8141 ⁺	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G8401*	Karsologie	5 kr.	3/0 zk	Faimon, Kuchovský, Štelcl

Jarní semestr

GA631 ⁺	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil
G4121*	Kvartérní geologie	6 kr.	3/1 zk	Ivanov
J?001	zkouška z druhého světového jazyka (? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)	2 kr.	– zk	CJV

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Doporučené geologické volitelné předměty**1. až 3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
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

Jarní semestr

G5081	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Zeman
-------	-----------	-------	--------	-------

9 Navazující magisterský program Geologie

9.1 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, G0221, G0101 a C7777). Zápis ostatních předmětů není závazný.
2. Nejpozději do konce prvního semestru musí mít posluchač téma diplomové práce písemně zadáno a převzato na sekretariátě ÚGV. Bez převzetí tématu 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) „souhlas“ vedoucího diplomové práce (školitele) udělovaný na základě volby tématu práce v ISu (STUDIUM → Rozpisy) a podání žádosti prostřednictvím ISu,
 - b) současný zápis (nebo splnění) předmětu G7021 *Diplomový seminář I*,
 - c) současný zápis (nebo splnění) předmětu G0221 *Převzetí zadání diplomové práce*.
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. 3. 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.
3. Pokud je určitý předmět povinný či povinně volitelný pro dva předměty státní magisterské zkoušky, lze jeho úspěšné absolvování započítat zároveň do podmínek pro oba předměty státní zkoušky, do celkového počtu kreditů se ale kredity za tento předmět započítávají pouze jednou.
4. Pokud student již v bakalářském studiu absolvoval předmět, který je povinný nebo povinně volitelný pro určitý předmět státní magisterské zkoušky, pak se mu splnění povinnosti jeho absolvování započítává (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.
5. Podmínkou pro **podání přihlášky** 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.

Čl. 4. 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. kapitoly *Úvod* až *Literatura* včetně obrázků, tedy bez titulních listů, datových příloh a vakátů) 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.

Čl. 5. Přejícná ustanovení

1. Posluchači, kteří již absolvovali G2141, neabsolvuji předmět G1141 *Optická mikroskopie v geologii*.

9.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

V následujícím přehledu jsou uvedeny jednak *Předpoklady*, tj. předměty, 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:*
- G7021 Diplomový seminář I
 - G8021 Diplomový seminář II
 - G9021 Diplomový seminář III
 - GA021 Diplomový seminář IV
 - G7041 Diplomová práce I
 - G8041 Diplomová práce II
 - G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře (až od státních zkoušek v jarním semestru 2010)
 - G9041 Diplomová práce III
 - GA041 Diplomová práce IV

GS011 Geologický vývoj střední Evropy

- Předpoklady:*
- G1021 Dynamická geologie
 - G1061 Mineralogie
 - G1081 Paleontologie
 - G3021 Petrologie
 - G3061 Historická a stratigrafická geologie
 - G4101 Strukturní geologie a geotektonika
 - G5021 Regionální geologie ČR
 - G5061 Ložisková geologie
 - G5081 Geochemie

Povinně volitelné (1): 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
- JF001 Odborná ruština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JF001 Odborná španělština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

GS021 Environmentální geologie

Předpoklad: G6141 Environmentální geologie

Povinné: GA921 Geochemie životního prostředí
G9811 Geochemie exogenních procesů

GS131 Geofyzika (Fyzika Země)

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

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

Předpoklad: G1021 Dynamická geologie

Povinné: G4121 Kvartérní geologie
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 metamorfická petrologie

Předpoklady: G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G9801 Magmatické a metamorfické procesy

G4021 Magmatická a metamorfická petrologie

G7651 Instrumentální metody v petrologii

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb (zajišťováno VUT)

Předpoklad: G2121 Inženýrská geologie

Povinné: GTOF2 Mechanika zemin

GTOF5 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 fosílií a struktur

Povinné: G2081 Pokročilá paleontologie

G7381 Horninotvorné fosílie

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

Předpoklad: G4101 Strukturální geologie a geotektonika

Povinné: G5091 Pokročilá strukturální geologie

G7321 Tektonika

9.3 Studijní obor Geologie

A. Zaměření (specializace) navazujícího magisterského oboru Geologie

1. Badatelská zaměření:

- *Geodynamika;*
- *Materiálová geologie;*
- *Exogenní geologie a paleontologie;*

2. Aplikovaná zaměření:

- *Technická (inženýrská) geologie;*
- *Ekonomická geologie;*
- *Hydrogeologie;*
- *Environmentální geologie.*

Zaměření se odráží v doporučené kombinaci zvolitelných předmětů státní zkoušky. Vlastní volbou předmětů si student může sestavit své vlastní neformální zaměření.

B. 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:

- G7021 Diplomový seminář I
- G8021 Diplomový seminář II
- G9021 Diplomový seminář III
- GA021 Diplomový seminář IV
- G7041 Diplomová práce I
- G0221 Převzetí zadání diplomové práce
- G8041 Diplomová práce II
- G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
- 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 a povinně volitelné předměty k volitelným předmětům státní zkoušky:** nutno splnit požadavky povinných a povinně volitelných předmětů k vyžadovanému počtu tří volitelných předmětů státní zkoušky.
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.

C. 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 Geologický vývoj střední Evropy
 - (b) Povinně volitelné předměty SZK – nutno zvolit nejméně tři předměty z následujícího seznamu:
 - GS021 Environmentální geologie
 - GS131 Geofyzika
 - GS031 Geochemie
 - GS041 Historická geologie
 - GS051 Hydrogeologie
 - GS141 Kvartérní geologie a karsologie

- GS061 Ložisková geologie
- GS071 Magmatická a metamorfnní petrologie
- GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb (zajiřtjuje VUT)
- GS081 Mineralogie
- GS091 Paleontologie
- GS101 Regionální geologie
- GS111 Sedimentární geologie
- GS121 Tektonika

Kombinace volitelných může být libovolná, avřak jeden z nich musí odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce. Kombinaci volitelných předmětů je doporučeno volit podle specializace, na kterou se posluchač zaměřuje:

i. badatelská zaměření:

- *Geodynamika*: GS121, GS071, GS131;
- *Materiálová geologie*: GS081, GS071, GS031;
- *Exogenní geologie a paleontologie*: GS111, GS091, GS041;

ii. aplikovaná zaměření:

- *Technická geologie*: GS121, GS151, GS131;
- *Ekonomická geologie*: GS061, GS081, GS101;
- *Hydrogeologie*: GS051, GS031, GS111;
- *Environmentální geologie*: GS021, GS141, GS101.

Doporučený studijní plán navazujícího magisterského studia oboru Geologie**1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G7021	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
G7041	Diplomová práce I	2 kr.	– z	vedoucí DP
G0221	Převzetí zadání diplomové 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

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 26 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

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

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 24 kreditů

Doporučené volitelné předměty

JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	Hranáčová
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G9021	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
G9041	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
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	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
Jarní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
GA021	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman
GA041	Diplomová práce IV - odevzdání	16 kr.	– z	vedoucí DP
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Blok povinně volitelných předmětů pro všechny

Jazykové povinně volitelné předměty jsou vypsány na str. 56 a podrobně popsány v kapitole *Jazyková příprava*, následující tabulka shrnuje pouze geologické povinně volitelné předměty:

1. a 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinně volitelné předměty				
G5031 ¹	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí DP
G6031 ¹	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí DP
G7031 ¹	Prezentace výsledků diplomové práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí DP
G9031 ¹	Publikace výsledků diplomové práce	3 kr.	– z	vedoucí DP
GA031 ¹	Publikace v recenzovaném časopise	3 kr.	– z	vedoucí DP

Jarní semestr

Povinně volitelné předměty

G5031 ¹	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí DP
G6031 ¹	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	vedoucí DP
G7031 ¹	Prezentace výsledků diplomové práce na konferenci	1 kr.	– z	vedoucí DP
G9031 ¹	Publikace výsledků diplomové práce	3 kr.	– z	vedoucí DP
GA031 ¹	Publikace v recenzovaném časopise	3 kr.	– z	vedoucí DP

¹ Předměty nelze uznat z jiného studia.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS001 Environmentální geologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
Povinný předmět					
G9811 ⁺	Geochemie exogenních procesů	6 kr.	3/1	zk	Faimon
Doporučené volitelné předměty					
GA801*	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1	kz	Faimon
GA811*	Koloidy v životním prostředí	5 kr.	2/1	zk	Faimon
G9541*	Petrografie v zemědělství	1 kr.	1/0	z	Bajer, (Gregerová)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
Povinné předměty					
GA921 ⁺	Geochemie životního prostředí	5 kr.	2/1	zk	Zeman
Doporučené volitelné předměty					
G8581 ⁺	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1	zk	Faimon
G6081 ⁺	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1	zk	Faimon
G8331 ⁺	Sanace následků důlní činnosti	3 kr.	2/0	kz	Navrátil, (Leichmann)
GA461*	Antropogenní procesy v geologickém vývoji Země	2 kr.	2/0	z	Suk
GA531*	Biokoroze	3 kr.	2/0	kz	Wasserbauer, (Gregerová)

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS131 Geofyzika (Fyzika Země)

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Švancara, Chadima

Doporučené volitelné předměty

G7891 ⁺	Magnetická anizotropie hornin	1 kr.	1/0 z	Chadima, (Melichar)
G9491 ⁺	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	3 kr.	1/1 kz	Petrovský, Kapička, (Melichar)
G7621*	Zpracování seismických dat	2 kr.	0/2 z	Havří, Špaček
G7521*	Petrofyzika	5 kr.	2/1 zk	Chlupáčová, Hrouda, (Melichar)
G7481 ^j	Magnetometrie v geologii a archeologii	1 kr.	1/0 z	Šešulka, (Přichystal)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G8461*	Seismologie a seismotektonika	6 kr.	3/1 zk	Havří, Špaček
Doporučené volitelné předměty				
G7631 ⁺	Deformace v mikroměřítku	3 kr.	1/1 kz	Špaček, Melichar

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

^j Vypisováno jednorázově.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS031 Geochemie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G7501*	Fyzikální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Zeman

Doporučené volitelné předměty

G9821 ⁺	Experimentální geochemie	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G9371 ⁺	Izotopické datování hornin	3 kr.	1/1 kz	Kotková
GA801*	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 kz	Faimon
G9871*	Geochemie stabilních izotopů	3 kr.	2/0 kz	Malý, (Losos)
G9921*	Pedogeochemie	3 kr.	1/1 kz	Dlapa, (Zeman)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G8581 ⁺	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1 zk	Faimon

Doporučené volitelné předměty

G6081 ⁺	Aplikovaná geochemie	5 kr.	2/1 zk	Faimon
G8541 ⁺	Modelování geochemických procesů	5 kr.	1/2 zk	Faimon
G9521 ⁺	Geochemie organických látek	3 kr.	2/0 kz	Müller, (Zeman)
G9801 ^{*_k}	Magmatické a metamorfni procesy	5 kr.	3/0 zk	Zeman, Leichmann, Buriánek, Novák, Kotková
G8261*	Terénní cvičení z hydrogeologie a geochemie	2 kr.	4D z	Kuchovský, Zeman

G...1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G...1, tak i ve variantě distanční s kódem G...1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS041 Historická geologie***Podzimní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Povinné předměty</i>				
G4061 [†] _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda
G7301*	Metody stratigrafie	5 kr.	2/1 zk	Bábek

Doporučené volitelné předměty

G9371 [†]	Izotopické datování hornin	3 kr.	1/1 kz	Kotková
G9381 [*] _k	Paleoekologie	5 kr.	2/1 zk	Hladilová, Doláková
G9601*	Paratethys a neogén na Moravě	5 kr.	2/1 zk	Brzobohatý
G9391*	Permokarbonské pánve ČR	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)
G7101*	Paleogeografie a paleobiologie sv. proterozoika a paleozoika	3 kr.	2/0 kz	Fatka, (Melichar)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
G7641 [†]	Geologie české křídové pánve	1 kr.	1/0 z	Zelenka, (Melichar)
GA771*	Regionální geologie flyšového pásma Západních Karpat	1 kr.	1/0 z	Krejčí, Stráník, (Doláková)

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

[†] Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS051 z Hydrogeologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G9421 ⁺	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský
G7401*	Metody hydrogeologického výzkumu	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský

Doporučené volitelné předměty

G9401	Regionální hydrogeologie	3 kr.	2/0 kz	Čurda, (Kuchovský)
G9771 ⁺	Vybrané problémy z hydrogeologie	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
G9981 ⁺	Minerální vody	3 kr.	2/0 kz	Nováková, (Kuchovský)
GA491 ⁺	Hydrogeologické metody studia krasu	1 kr.	1/0 ko	Knížek, Bruthans, (Kuchovský)
GA761*	Sanační metody v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
G9441*	Vodárenství	3 kr.	1/1 kz	Látal, (Kuchovský)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský

Doporučené volitelné předměty

GA321 ⁺	Praktická hydrogeologie	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský
GA751 ⁺	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
G8261*	Terénní cvičení z hydrogeologie a geochemie	2 kr.	4D z	Kuchovský, Zeman
GA671*	Technika hydrogeologických prací	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
GA761*	Sanační metody v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS141 Kvartérní geologie a karsologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Povinné předměty</i>				
G8141 ⁺ _k	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G8401 [*] _k	Karsologie	5 kr.	3/0 zk	Faimon, Kuchovský, Štelcl

Doporučené volitelné předměty

G9461	Kvartér – nové poznatky	1 kr.	1/0 z	Musil
G9261 ⁺	Krasová krajina a člověk	1 kr.	1/0 z	Balák (Faimon)
G9231 ⁺	Terénní cvičení z karsologie	3 kr.	5/D kz	Balák, (Faimon)
GA491 ⁺	Hydrogeologické metody studia krasu	1 kr.	1/0 ko	Knížek, Bruthans, (Kuchovský)
G9201 [*]	Pokročilá karsologie	5 kr.	3/0 zk	Faimon
G9781 [*]	Základy speleologie	1 kr.	1/0 z	Otava, (Faimon)
G9511 [*]	Jeskynní výplně	1 kr.	1/0 z	Geršl, (Faimon)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Povinný předmět</i>				
G4121 [*]	Kvartérní geologie	6 kr.	3/1 zk	Ivanov

Doporučené volitelné předměty

GA661	Exkurze po kvartérních lokalitách	2 kr.	0/2 z	Musil
GA641	Metody práce v jeskynních sedimentech	3 kr.	5D kz	Musil
G8771 ⁺	Vybrané kapitoly ze sedimentologie kvartéru	1 kr.	1/0 z	Bábek
G8451 ⁺	Cyklické změny kvartérního prostředí	1 kr.	1/0 z	Musil
G8421 ⁺	Paleokras	1 kr.	1/0 ko	Otava, (Faimon)

G . . . 1_k. Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS061 Ložisková geologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G9341 ⁺ _k	Nerudní suroviny ČR	5 kr.	2/1 zk	Leichmann

Doporučené volitelné předměty

G9361 ⁺	Význam a metody studia fluidních inkluzí	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9971 ⁺	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Losos)
G7711 ⁺	Montanistika	3 kr.	2/0 kz	Houzar, (Slobodník)
G9731 [*] _k	Nerostné suroviny Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Slobodník

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G8101 ⁺ _k	Nerostné zdroje světa	5 kr.	2/1 zk	Slobodník
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník

Doporučené volitelné předměty

G8381 ⁺	Ložisková hydrogeologie	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský
G8201 [*]	Kurz dokumentace geologických průzkumných prací	3 kr.	5D z	Slobodník

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G4021 ⁺ _k	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
G7651*	Instrumentální metody v petrologii	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Zeman
Doporučené volitelné předměty				
G8371 ⁺	Magmatické procesy	1 kr.	0/1 z	Verner, Žák, (Melichar)
G9641*	Katodová luminiscence	1 kr.	0/1 z	Leichmann
G7861*	Historická keramika	2 kr.	1/1 z	Všianský, Gregerová

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G9801 [*] _k	Magmatické a metamorfní procesy	5 kr.	3/0 zk	Zeman, Leichmann, Buriánek, Novák, Kotková
Doporučené volitelné předměty				
GA501 ⁺	Hlubinná stavba a petrologie	3 kr.	2/0 kz	Suk
G8861*	Accessory minerals (in English)	3 kr.	1/1 kz	Novák
GA541*	Technolitologie	5 kr.	1/2 zk	Všianský
GA581*	Impaktní proces a šoková metamorfóza	1 kr.	1/0 z	Skála, (Novák)

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb

(výuka předmětů GT . . . je smluvně zajišťována na VUT, řídí se harmonogramem VUT a zápis je nutno provést též na FAST VUT)

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
<i>Povinný předmět</i>					
GT0F5	Zakládání staveb	5 kr.	3/2	zk	Masopust (VUT)
<i>Doporučené volitelné předměty</i>					
G7921	Inženýrská geologie, její význam a způsob využití	3 kr.	2/0	kz	Grünwald, (Melichar)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
<i>Povinný předmět</i>					
GT0F2	Mechanika zemin	5 kr.	2/2	zk	Weiglová (VUT)
<i>Doporučené volitelné předměty</i>					
G7591 ⁺	Geomechanika hornin a zemin	1 kr.	1/0	z	Poul, (Melichar)
GA481 [*]	Svahové deformace	2 kr.	1/1	z	Baroň, (Melichar)
GT0F6	Podzemní stavitelství	4 kr.	2/2	zk	Horák (VUT)

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS081 Mineralogie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G9901 ⁺	Aplikovaná mineralogie	5 kr.	2/1 zk	Novák, Všianský, Škoda, Filip

Doporučené volitelné předměty

G7541 ⁺ _k	Mineralogická krystalografie	5 kr.	2/1 zk	Vávra
G7531 ⁺	Kurz práce na mikrosondě	1 kr.	1/0 z	Škoda, Čopjaková
G7561 ⁺	Odrazová mikroskopie	4 kr.	1/2 kz	Fojt, (Losos)
G9501 [*] _k	Minerogenetické procesy	5 kr.	2/1 zk	Losos, Novák
G8601 [*] _k	RTG-prášková difraktometrie	3 kr.	2/0 kz	Vávra
G7841 [*]	Mineralogie granitických pegmatitů	1 kr.	1/0 z	Novák
G9961 [*]	Experimentální mineralogie – metody a aplikace	1 kr.	1/0 z	Drábek, (Novák)
G7491 ^j	Radioaktivní přeměny v minerálech	2 kr.	1/1 z	Strunga, Suchánková, (Faimon)
G7441 ^j	Infračervená spektroskopie v mineralogii	1 kr.	1/0 z	Talla, (Losos)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G2061 ⁺	Pokročilá mineralogie	5 kr.	3/1 zk	Losos, Novák

Doporučené volitelné předměty

G8861 [*]	Accessory minerals (in English)	3 kr.	1/1 kz	Novák
GA931 [*]	Jílové minerály	3 kr.	2/0 kz	Franců
G9911 [*]	Aplikovaná RTG-difraktometrie	3 kr.	2/0 kz	Vávra
GA591 [*]	Supergenní mineralogie	1 kr.	1/0 z	Sejkora, (Novák)
G8591 [*]	Prášková XRD difrakce	2 kr.	2/0 z	Rieder, (Novák)
GB431 [*]	Zlato – přírodní zdroje a společenský význam	1 kr.	1/0 z	Fojt
G8561 ⁺ _k	Systematická mineralogie	3 kr.	1/1 kz	Novák, Losos
GA991 ⁺ _k	Regionální mineralogie ČR	1 kr.	1/0 z	Losos
G8841 ⁺	Kvantitativní fázová analýza	3 kr.	1/1 kz	Vávra
GA871 ⁺	Historie mineralogie	2 kr.	2/0 z	Staněk

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

^j Vypisováno jednorázově.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS091 Paleontologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G7221	Mikropaleontologie	3 kr.	5D kz	Doláková

Doporučené volitelné předměty

G7801 ⁺	Paleopalynologie	1 kr.	1/0 z	Doláková
GA651 ⁺	Moravská naleziště pleistocenních obratlovců	1 kr.	1/0 z	Musil
GA631 ⁺	Interpretace osteologických nálezů	3 kr.	2/0 kz	Musil
G9381 ^{*k}	Paleoekologie	5 kr.	2/0 zk	Hladilová, Doláková
G9451 [*]	Základy osteologie plazů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G9431 [*]	Distribuce kenozoické herpetofauny	3 kr.	2/0 kz	Ivanov
G7721 ^j	Paleontologické metody studia kvartéru	1 kr.	1/0 z	Roszková, Vlačiky, (Doláková)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G7381 ⁺	Horninotvorné fosilie	3 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
G2081 ^{*k}	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Brzbohatý, Hladilová

Doporučené volitelné předměty

GA381 ⁺	Přehled vývojových teorií	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G8781 ⁺	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzbohatý
G8301 [*]	Základy tafonomie	3 kr.	1/1 kz	Hladilová
GA361 [*]	Paleontomologie	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Hladilová)
G8241 [*]	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová, Brzbohatý

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 20010/2011.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

^j Vypisováno jednorázově.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS101 Regionální geologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G6021	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Přichystal
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kalvoda
Doporučené volitelné předměty				
G9711*	Vulkanismus v geologické historii Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Přichystal
G9601*	Paratethys a neogén na Moravě	5 kr.	2/1 zk	Brzobohatý
G7421*	Regionální geologie kvartéru Moravy	3 kr.	2/0 kz	Musil
G7821*	Brunovistulikum	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G9391*	Permokarbonské pánve ČR	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G8121	Geologie brněnské aglomerace	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
Doporučené volitelné předměty				
GA451 ⁺	Problémy petrologické regionalizace Moravy a Slezska	3 kr.	2/0 kz	Suk
G7641 ⁺	Geologie české křídové pánve	1 kr.	1/0 z	Zelenka, (Melichar)
GA621*	Vybrané problémy tektoniky Českého masivu	3 kr.	2/0 kz	Melichar
G6211*	Terénní cvičení z geologie Západních Karpat	3 kr.	5D z	Přichystal, Novák, Slobodník
GA771*	Regionální geologie flyšového pásma Západních Karpat	1 kr.	1/0 z	Krejčí, Stráník, (Doláková)

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS111 Sedimentární geologie

Podzimní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinné předměty				
G9301 ⁺	Pánevní analýza	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
GA401*	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Bábek

Doporučený volitelný předmět

G8231*	Terénní cvičení ze sedimentární geologie	2 kr.	3D z	Nehyba
--------	--	-------	------	--------

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Povinný předmět				
G8081 ⁺	Sedimentologie	5 kr.	2/1 zk	Nehyba, Bábek

Doporučené volitelné předměty

GC191 ⁺	Těžké minerály	1 kr.	1/0 z	Otava, (Nehyba)
GA931*	Jílové minerály	3 kr.	2/0 kz	Franců, (Nehyba)

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

Výuka ke státní zkoušce z předmětu GS121 Tektonika***Podzimní semestr***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Povinné předměty</i>				
G7321 ⁺	Tektonika	6 kr.	2/2 zk	Melichar, Havří
G5091*	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar, Havří

Doporučené volitelné předměty

G8221 ⁺	Terénní cvičení z tektoniky	2 kr.	3D z	Melichar
G5121*	Geotektonika	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G7761*	Metoda konečných prvků v tektonice	1 kr.	1/0 z	Poul, (Melichar)
F7130	Mechanické vlastnosti pevných látek	2 kr.	2/0 k	Navrátil

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
G9351 ⁺	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
GA621*	Vybrané problémy tektoniky Českého masivu	3 kr.	2/0 kz	Melichar
G9651 ¹ _k	Analýza dat orientace v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G4321 ^j	Metody studia zlomů	1 kr.	1/0 z	Knížek, (Melichar)

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

¹ Vypisováno až v akademickém roce 2011/2012.

^j Vypisováno jednorázově.

Další geologické volitelné předměty**Podzimní semestr**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Volitelné předměty				
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G9841	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
G7551	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G7701	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G7791	Příprava odborného textu k publikování	2 kr.	2/0 z	Novák, Faimon, Kalvoda, Leichmann, Nehyba
G7911 ⁺	Typografická příprava odborného textu	2 kr.	1/1 z	Melichar
G8221 ⁺	Terénní geologické cvičení v zahraničí - Krym	7 kr.	3T z	Melichar
G7881*	Grafická prezentace a modelování	1 kr.	1/0 z	Janoušek, (Melichar)
G8221 ^j	Exkurze do barrandienu	2 kr.	2D z	Dvořák, (Kalvoda)

Jarní semestr

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Volitelné předměty				
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G9841	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Vávra
G7551	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G8631 ⁺ _k	Využití digitální fotografie v přírodních vědách	2 kr.	2/0 z	Vávra, Štelcl
GA081 ⁺	Aspekty poznání v geologických vědách	2 kr.	0/2 k	Brzobohatý
G8931 ⁺	Geologická informatika	1 kr.	1/0 z	René, (Přichystal)
G2201 ⁺	Terénní cvičení z geologie Nízkého a Hrubého Jeseníku	3 kr.	5D z	Losos, Vávra
G5301*	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Faimon
G8951*	GIS v geologických vědách	1 kr.	1/0 z	Krejčí, (Doláková)
GA441*	Vrty v geologické praxi	2 kr.	2/0 z	Suk
G8621*	Terénní cvičení z geologie – méně známé lokality Jeseníků	2 kr.	3D z	Vávra

G . . . 1_k Vypisováno jak v prezenční variantě s kódem G . . . 1, tak i ve variantě distanční s kódem G . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2010/2011.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2009/2010.

^j Vypisováno jednorázově.

10 Doktorský studijní program: Geologie

10.1 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*³ lze zapisovat opakovaně a vícekrát a lze jím (při jeho opakovaném nebo násobném zápisu) nahrazovat podle dosaženého počtu kreditů i jiné předměty tohoto bloku s výjimkou předmětu GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*. 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* (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). Písemně vyhotovenou rešerši nutno zaevidovat v knihovně.
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 školitel).
4. **Specializované odborné semináře**, za které musí student získat nejméně 5 × zápočet z předmětu GB001 *Geologický seminář* (5 × 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 20 kreditů.

³Za odbornou publikaci uznávanou oborovou radou DSP Geologie se standardně považuje publikace v impaktovaném časopise.

B. Blok ostatních povinných předmětů:

Před podáním přihlášky k obhajobě disertační práce je student povinen získat minimálně 240 kreditů a úspěšně ukončit tyto povinné předměty:

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 splnění všech předmětů bloku B.1. a získání minimálně 225 kreditů celkem za předměty bloku A. a B.1. (tj. obvykle 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)
- GD291 Nové poznatky z tafonomie (samostudium)
- GD291 Nové poznatky z paleoekologie (samostudium)

Speciální semináře zapisovatelné opakovaně:

- GB901 Pokročilý seminář z geochemie a hydrogeologie
- GB911 Pokročilý seminář z tektoniky
- GB921 Pokročilý seminář z petrologie
- GB931 Pokročilý seminář ze sedimentární geologie

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 Technolitologie 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 I* a další předměty podle doporučeného studijního plánu nebo jejich nahrazení (vícenásobným) zápisem předmětu GD621 *Odborná publikace*.
2. V každém dalším semestru si student musí zapsat předmět GD101 *Seminář DSP*.
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*.
5. Ve 2. semestru studia je doporučeno zapsání předmětu GD001 *Odevzdání rešerše*, nejpozději ve 4. semestru jej musí úspěšně ukončit.
6. Ve 2. semestru studia je doporučeno zapsání alespoň jednoho předmětu publikace (G6031 *Publikace výsledků bakalářské práce*, G9031 *Publikace výsledků diplomové práce*, GA031 *Publikace v recenzovaném časopise*), GD631 *Publikace v cizím jazyku*, GD621 *Odborná publikace*) a nejpozději ve 6. semestru jej musí úspěšně ukončit.
7. Nejpozději v 7. semestru studia si student musí zapsat předmět GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*.
8. Nejpozději v 8. semestru si student musí zapsat předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku* nebo předmět GD621 *Odborná publikace*.

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 zkušební 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:

- Environmentální geologie
- Geochemie
- Historická a stratigrafická geologie
- Hydrogeologie
- Kvartérní geologie
- Ložisková geologie
- Magmatická a metamorfní petrologie
- Mineralogie
- Paleontologie
- Regionální geologie
- Sedimentologie a sedimentární petrologie
- Strukturní geologie a geotektonika

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
GD511	Disertační práce 1	15 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	zapisuje školitel
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	Disertační práce 2	15 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	zapisuje školitel
GD001	Odevzdání rešerše	10 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	zapisuje předseda OR

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 8 kreditů

Doporučené volitelné předměty

G6031	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr. –	z	vedoucí DP
G9031	Publikace výsledků diplomové práce	3 kr. –	z	vedoucí DP
GA031	Publikace v recenzovaném časopise	3 kr. –	z	vedoucí DP

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
GD531	Disertační práce 3	15 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	zapisuje školitel
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				
GD541	Disertační práce 4	15 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	zapisuje školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	zapisuje předseda OR

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD551	Disertační práce 5	20 kr.	– ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	zapisuje školitel
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kosík, Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příchoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 1 kredit

Jarní semestr*Povinné předměty*

GD561	Disertační práce 6	20 kr.	– ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda, Zeman
GB001	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GV001	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	zapisuje školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	zapisuje předseda OR

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 3 kredity

4. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD571	Disertační práce 7	15 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GD611	Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci	10 kr. –	z	zapisuje školitel
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 — 3 kredity				

Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD581	Disertační práce 8	20 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GD621	Odborná publikace	10 kr. –	z	zapisuje školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	zapisuje předseda OR

Studium nad standardní dobu studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591	Disertační práce – pokračování	29 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	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
Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591	Disertační práce – pokračování	29 kr. –	ko	zapisuje školitel
GD101	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda, Zeman
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	zapisuje předseda OR

11 Nabídka geologických předmětů 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
<i>Podzimní semestr</i>				
GE011	Základy mineralogie a petrologie	6 kr.	2/2 zk	Štelcl
GE061	Základy mineralogie	5 kr.	2/1 zk	Vávra
GE091	Mineralogie a geochemie	3 kr.	2/0 kz	Losos

<i>Jarní semestr</i>				
GE021	Základy geologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Doláková
GE031	Základy paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová
GE041	Geologické cvičení v terénu	3 kr.	– z	
GE071	Základy petrologie	5 kr.	2/1 kz	Štelcl
GE081	Základy geochemie	3 kr.	2/0 kz	Zeman
G8781	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzobohatý

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 2009/2010**

Geologie

Vydala Masarykova univerzita v roce 2009
1. vydání, 2009 náklad 500 výtisků 90 stran
Tisk Coprint, Brno, Areál Kraví Hora
Pořadové číslo 4776/Př-9/09-17/30
ISBN 978-80-210-4872-0