
MASARYKOVA UNIVERZITA

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA



Studijní katalog Geologie

v akademickém roce 2017/2018

Brno, květen 2017

Obsah

Úvodní slovo	6
1 Harmonogram akademického roku 2017/2018	10
2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty	12
3 Jazyková příprava	16
3.1 Bakalářské studijní programy	16
3.2 Magisterské studijní programy	17
4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2017/2018	18
5 Základy práva, ekonomie a evropských studií	20
6 Přehled studijních programů a oborů	21
7 Geologické programy – obecná pravidla	22
8 Bakalářský program: Geologie	27
8.1 Obecná pravidla bakalářského programu	27
8.2 Studijní obor: Geologie	28
8.3 Studijní obor: Geologie aplikovaná a environmentální	38
8.4 Studijní obor: Správní geologie	48
8.5 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií	58
8.6 Studijní obor: Geologie pro víceoborové studium	65
9 Navazující magisterský program: Geologie	71
9.1 Obecná pravidla magisterského programu	71
9.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky	72
9.3 Studijní obor: Geologie	80
9.4 Studijní obor: Geologie aplikovaná a environmentální	86
9.5 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií	92
9.6 Geologické volitelné předměty	98
10 Doktorský program: Geologie	104
10.1 Studijní obor: Geologické vědy	104
11 Geologické předměty pro negeology	114

Struktura záznamů v tabulkách

Tabulky v doporučených studijních plánech mají následující strukturu:

kód	název	kredity	rozsah zakončení	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)			
zakončení	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 PFF stanoví podle zvoleného zakončení

Milé studentky a milí studenti,

Přírodovědecká fakulta (PřF) Masarykovy univerzity (MU) v Brně je fakultou velmi různorodou s pestrou nabídkou více než 120 bakalářských, navazujících magisterských a doktorských oborů, ve kterých studuje téměř 4 tisíce studentů. Současně má PřF ze všech fakult MU výrazně nejvyšší průměrný počet studentů připadající na jednoho učitele (9,1). Toto vše dohromady umožňuje velmi individuální přístup učitelů ke studentům, což je parametr, kterým se obvykle pyšní fakulty malé. Zvláště ve vyšších ročnících učitelé nepracují s anonymní mnohačetnou masou studentů, ale poznávají silné a slabé stránky jednotlivých studentů a mohou toho využít při jejich vzdělávání.

Přírodovědecká fakulta je výkonnou výzkumnou fakultou a také je úspěšná v získávání finančních prostředků z mimorozpočtových zdrojů. Z toho těží nejen vysoká odborná kvalita učitelů, ale také velmi dobře vybavení studentských a vědeckých laboratoří. Bohaté mezinárodní kontakty a spolupráce poskytují rovněž základ pro zahraniční pobyty studentů, při kterých studenti mohou absolvovat i uznatelnou část studijního plánu svého oboru.

Přestože PřF je silnou vědeckou institucí, dobře si uvědomuje, že jejím prvořadým úkolem je výuka, a proto věnuje velkou pozornost udržování a zvyšování její kvality. Vedení fakulty, ředitelé ústavů i garanti oborů pečlivě sledují úroveň nabízených oborů i jednotlivých předmětů; na některých ústavech fakulty dokonce i hospitacemi v posluchárně. Zpětnou vazbu od studentů pak zajišťuje studentská anketa, která je pravidelně vyhodnocována na úrovni jednotlivých ústavů. Nabídka studijních oborů je pružně obměňována, aby respektovala současné trendy v přírodních vědách. Fakulta aktivně podporuje zvyšování vědeckopedagogické kvalifikace svých učitelů, takže nyní na PřF působí více než čtvrtina všech profesorů a docentů z celé MU.

Při vzdělávání studentů je kladen velký důraz na samostatnost, která je požadována zejména při vypracování bakalářských, diplomových a disertačních prací. Studenti se aktivně zapojují do výzkumných týmů, pracují na grantových projektech i zakázkách od externích podniků a státních institucí. Práce v týmu, kde vedle studenta spolupracují zaměstnanci fakulty od profesora k laborantovi, posiluje povědomí sounáležitosti s fakultou a vytváří dlouhodobé profesní a osobní vztahy.

Atmosféru na Přírodovědecké fakultě MU dotváří i mimovýukové činnosti, ať jsou to studentské spolky nebo zapojení studentů do početných popularizačních a vzdělávacích aktivit, které fakulta organizuje pro žáky středních škol a laickou veřejnost. S lidským a individuálním přístupem se student setká i na studijním oddělení děkanátu, které se snaží nalézt vhodné řešení případných studentských problémů.

Na různých úrovních a různými prostředky se PřF snaží poskytnout kvalitní, v praxi žádané vzdělání, vytvořit inspirující, motivující, vstřícné a přátelské prostředí. Podle aktuálních výsledků hodnocení vysokých škol v ČR se jí to snad daří.

Jaromír Leichmann, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2017/2018 přivítal na Přírodovědecké fakultě MU. Studijní katalog, který právě otvíráte, se skládá ze sedmi příruček odpovídajících sedmi skupinám studijních programů nabízených fakultou (matematika, fyzika, chemie, biochemie, biologie, geologie a geografie). Vedle obecných informací o fakultě a harmonogramu akademického roku 2017/2018, katalog obsahuje závazná pravidla, která musíte respektovat při sestavování vašeho vlastního studijního plánu. Podstatnou částí katalogu jsou pak doporučené studijní plány, jež představují optimální způsob, jak vyhovět požadavkům studijních programů a absolvovat celé studium během standardní doby.

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

Základními dokumenty stanovujícími pravidla studia na Přírodovědecké fakultě MU jsou:

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

Uvedené dokumenty lze nalézt na [www stránkách fakulty resp. univerzity](http://www.sci.muni.cz), například na fakultní stránce <http://www.sci.muni.cz> (odkaz „O fakultě“ a „Legislativa“). Doporučuji věnovat pozornost zejména Studijnímu a zkušebnímu řádu a opatření děkana k tomuto řádu. Podrobný komentář naleznete na <http://is.muni.cz/auth/help/szr>. Dovolte mně na tomto místě upozornit na některé vybrané pasáže výše zmíněných předpisů, které jsou nejčastějšími příčinami studijních problémů:

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

odst. 6 v SZŘ). Navíc student musí mít úspěšně ukončeny všechny opakované předměty (čl. 12, odst. 1 tamtéž). SZŘ připouští i další možnost pro zápis do následujícího semestru, detailně popsanou v SZŘ čl. 12, odst. 2d.

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

Budete-li mít jakékoliv nejasnosti týkající se vašeho studia, obraťte se na zástupce pro pedagogické záležitosti ředitele ústavu zodpovědného za realizaci vašeho studijního oboru (přiřazení oborů k ústavům je dáno opatřením děkana č. 4/2013), popřípadě na garanta vašeho studijního programu. Obtíže s interpretací Studijního a zkušebního řádu můžete řešit s pracovníky studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při studiu.

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

Zdeněk Bochníček, proděkan

Milé spolužačky, milí spolužáci,

jako předsedovi Studentské komory Akademického senátu Přírodovědecké fakulty MU (dále jen SKAS) se mi dostalo této jedinečné příležitosti napsat vám několik řádků, na kterých bych rád představil náplň naší činnosti.

Jak možná už víte, vedení fakulty, tj. takovou naši vládu, tvoří děkanát v čele s panem děkanem a paní tajemnicí. Akademický senát pak v tomto pojetí představuje parlament. Jedná se o samosprávný zastupitelský orgán, který např. navrhuje děkana ke jmenování rektorovi nebo schvaluje fakultní rozpočet, ale plní i řadu dalších neméně důležitých povinností vymezených mu Statutem PřF. Celkový počet členů senátu je 27, z čehož na SKAS připadá 12 křesel. Díky tomu je naše pozice studentských zástupců poměrně silná v porovnání s ostatními fakultami a univerzitami. Jako senátoři jsme rovněž členy senátních komisí (ekonomické, legislativní a studijní) a disciplinární komise fakulty, na jejichž chodu se podílíme.

Za dobu našeho tříletého působení jsme z pozice SKAS však řešili i řadu jiných, specifických záležitostí, ze kterých uvedu jen ty nejvýznamnější. Po létech anarchie jsme zorganizovali systém rozdělování skříněk na přírodovědném úseku Univerzitního kampusu Bohunice. Holdovali jsme za přesunutí příslušné části studijního oddělení na UKB, což sice bohužel nelze z provozních a finančních důvodů provést, avšak naše úsilí vedlo alespoň k malému prodloužení úředních hodin na Kotlářské, přítomnosti studijních referentek na UKB v prvních, nejvytíženějších dnech semestru, a k vyšší informovanosti o možnostech vyřízení běžných věcí elektronickou formou nebo přes podatelnu.

V areálu Kotlářská jsme se podíleli na přípravě rekonstrukce přízemí Ústřední knihovny PřF, která tak maximálně zohlednila požadavky studentů (skupinové studovny, relaxační prostor a vybavená kuchyňka včetně prostoru pro občerstvení) zjištěné prostřednictvím našeho dotazníkového šetření. Prakticky každodenní plné využití těchto nových prostorů dokládá, že se rekonstrukce velice vydařila. Rovněž jsme usilovali o vybudování dalších, bočních vstupů do areálu, tzv. branek, z ulic Veveří a Kounicova, avšak vzhledem k bezpečnosti areálu a demokratické podstatě senátu jsme doposud neuspěli. Na druhou stranu se však i díky aktivitě některých zaměstnanců fakulty podařilo s vedením dojednat zřízení nové kolárny, která by snad již v příštím roce měla vzniknout v doposud nevyužitém prostoru za Bufetem PřF. Také jsme opětovně poukázali na nízká prospěchová stipendia, která jsou ale bohužel limitována velikostí stipendijního fondu plněného poplatky za prodloužené studium. Domluvili jsme tak alespoň zavedení dvou úrovní prospěchových stipendií, díky kterým na ně dosáhne více studentů a ti nejlepší budou ohodnoceni lépe.

Další novinky ze zasedání senátu můžete sledovat na stránkách www.sci.muni.cz/cz/AS/, příspěvky SKAS můžete odebírat na naší FB stránce www.facebook.com/SKASpřirodovedaMU a samozřejmě máte-li jakýkoliv dotaz, přání, stížnost či návrh na zlepšení, neváhejte se na nás obrátit.

Na závěr vám do nadcházejícího akademického roku přeji co nejvíce studijních i osobních úspěchů a hlavně radost z poznání!

Marek Lahoda, předseda SKAS PřF MU ve volebním období 2014-2017

1 Harmonogram akademického roku 2017/2018

Podzimní semestr

Registrace	1. června 2017 – 31. července 2017
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	24. května 2017 – 25. září 2017
Zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	1. srpna 2017 – 25. září 2017
Období pro zápis předmětů	3. září 2017 – 1. října 2017
Výuka	18. září 2017 – 19. prosince 2017
Období prázdnin	20. prosince 2017 – 1. ledna 2018
Zkouškové období	2. ledna 2018 – 12. února 2018

Jarní semestr

Registrace	20. listopadu 2017 – 31. prosince 2017
Žádost o zápis do semestru	2. ledna 2018 – 26. února 2018
Zápis do semestru	1. února 2018 – 26. února 2018
Období pro zápis předmětů	1. února 2018 – 4. března 2018
Výuka	19. února 2018 – 22. května 2018
Zkouškové období	23. května 2018 – 3. července 2018
Období prázdnin	4. července 2018 – 31. srpna 2018

Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 4. ledna 2018
Státní závěrečné zkoušky	5. února 2018 – 16. února 2018

Jarní semestr

Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	1. června 2018 – 4. července 2018
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	1. června 2018 – 29. června 2018
Opravné závěrečné zkoušky – jen bakalářské studium	27. srpna 2018 – 7. září 2018

Odevzdání bakalářských a diplomových prací na jednotlivých ústavech

	bakalářská práce	diplomová práce
Geografický ústav	10. května	3. května
Ústav antropologie	17. května	24. května
Ústav biochemie	16. května	16. května
Ústav botaniky a zoologie	2. května	2. května
Ústav experimentální biologie	10. května	10. května
RECETOX (Ekotox, CHŽP)	31. května	18. května
Ústav fyzikální elektroniky	24. května	16. května
Ústav fyziky kondenzovaných látek	24. května	16. května
Ústav geologických věd	11. května	14. května
Ústav chemie	28. května	14. května
Ústav matematiky a statistiky	30. května	16. května
Ústav teoretické fyziky a astrofyziky	24. května	16. května
obor Matematická biologie	14. května	14. května

Státní rigorózní zkoušky

Příjem přihlášek	1. září 2017 – 30. září 2017
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2017 – 31. ledna 2018

Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	1. června 2017 – 31. července 2017
Registrace předmětů do jarního semestru	20. listopadu 2017 – 31. prosince 2017
Přihlášky ke studiu	1. února 2018 – 30. dubna 2018
Příjímací zkoušky	20. června 2018
Hlavní přijímací komise	27. června 2018
Přihlášky ke státní doktorské zkoušce a obhajoby disertačních prací	<i>průběžně celý rok</i>

2 Přírodovědecká fakulta

611 37 Brno, Kotlářská 2,

telefon: 549 49 1111, 549 49 xxxx

fax: 541 211 214

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

Děkanát Přírodovědecké fakulty

Děkan:	doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.	1401
Proděkan pro rozvoj a vnější vztahy, statutární zástupce děkana:	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	3920
Proděkan pro ediční činnost a informační systémy:	prof. RNDr. David Trunec, CSc.	4660
Proděkan pro ekonomiku:	prof. RNDr. Roman Šimon Hilscher, DSc.	4226
Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:	prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc.	4774
Proděkan pro studium:	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.	3221
Tajemník fakulty:	RNDr. Mgr. Daniela Dvorská	1402
Sekretariát děkana:	Irena Pakostová	6360
Studijní oddělení:	Ing. Marcela Korčeková, vedoucí	1405
	Alena Doupovcová	5549
	Marie Halasová	6039
	Irena Mitášová	5918
	Pavlna Ondráčková, DiS.	3303
	Anna Rychtářiková	3577
Oddělení pro vědu, výzkum, projektovou podporu, akademické kvalifikace, zahraniční vztahy a doktorské studium	Roman Čermák M.Sc., vedoucí	1406
Referát pro akademické kvalifikace a doktorské studium	Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí	6530
	Mgr. Petr Bureš	3278
	Mgr. Anísa Kabarová	6358
	Iva Klímová	7277
	Ing. Nikola Zriličová, zástup za MD	8433
Referát pro koordinaci projektů vědy a výzkumu	Ing. Bc. Tereza Johnová	3873
	personální složení na www stránkách děkanátu	
Referát pro podporu projektů operačních programů	Roman Čermák M.Sc., vedoucí	1406
	personální složení na www stránkách děkanátu	
Oddělení personální a mzdové:	Jana Knebllová, vedoucí	4916
	Ing. Kristýna Anderlová	6945
	Jana Kundrová	4120
	Eva Pavlíková	6422
	Bc. Eva Schneiderová	5862
	Dana Stárková	3438
	Eva Štátníková	8131
	Ing. Marcela Vrzalová	8238
	Ing. Eva Žufanová	3437
Ekonomické oddělení:	Ing. Mgr. Miroslava Černá, vedoucí	1404
	Jarmila Fraňková, pokladna	3802

	Ing. Martin Horálek	5001
	Marcela Kočířová	3746
	Lenka Miškechová	5910
	Zdeňka Nekvapilová	6108
	Helena Pilerová	5650
	Martin Starý	7064
	Petra Rozíková	5291
	Ing. Marcela Sochorová	4980
	Hana Svobodová	8222
Právník	Mgr. Vlastimil Slovák	5575
Technicko-provozní oddělení:	Mgr. Dana Konečná, vedoucí	1409
Oddělení IKT:	RNDr. Čestmír Greger, vedoucí	1407
Ústřední knihovna:	Mgr. Taťána Škarková, vedoucí	1408
Botanická zahrada:	Mgr. Magdaléna Chytrá, 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. Jan Slovák, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Jan Vondra, Ph.D.
<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/pro-studenty/studium-obecne-informace.html

14312020 — Ústav fyziky kondenzovaných látek

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. Mgr. Dominik Munzar, Dr.
<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>	prof. RNDr. Mirko Černák, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Pavel Dvořák, Ph.D.
<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. Rikard von Unge, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Michael Krbek, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	http://www.muni.cz/sci/312040/people/
<i>WWW ústavu:</i>	http://www.physics.muni.cz/drupal7/?q=node/1
<i>Informace pro studenty:</i>	http://www.physics.muni.cz/drupal7/?q=node/1

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://ustavchemie.sci.muni.cz/
<i>Informace pro studenty:</i>	http://ustavchemie.sci.muni.cz/?q=studenti

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 — Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jana Klánová, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. 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. Renata Veselská, Ph.D., M.Sc.
<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

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 1439

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Milan Chytrý, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Iveta Hodová, 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, Vinařská 5, telefon: 549 49 1432

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. PhDr. Jiří Svoboda, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Miroslav Králík, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	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>	prof. RNDr. Milan Novák, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. 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>	prof. 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://geogr.muni.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
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 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 PrF 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

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 kr.	0/2 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 2017/2018

Sportovní aktivity – povinná forma výuky

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

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

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

Sportovní aktivity – volitelná forma výuky

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

Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2017/2018

Podzimní semestr

Registrace	22. května 2017 – 31. srpna 2017
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	29. srpna 2017
Zápis do seminárních skupin	1. září 2017
Konec změn v zápisu předmětů	1. října 2017
Výuka	18. září 2017 – 17. prosince 2017

Jarní semestr

Registrace	18. prosince 2017 – 31. ledna 2018
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	29. ledna 2018
Zápis do seminárních skupin	1. února 2018
Konec změn v zápisu předmětů	4. března 2018
Výuka	19. února 2018 – 20. května 2018

5 Základy práva, ekonomie a evropských studií

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

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
BXX999Zk	Základy práva pro neprávnický	5 kr.	2/0 zk	Právnická fakulta MU
MX001Zk	Základy práva životního prostředí pro neprávnický	6 kr.	2/1 zk	Dudová, Hanák, Jančářová, Pekárek, Průchová, Tkáčiková, Žídek
EVS126	Evropská unie - základní fakta a milníky	3 kr.	2/0 zk	Kaniok, Pitrová, Sychra

Jarní semestr				
BPE_ZEKO	Základy ekonomie	4 kr.	2/0 zk	Jandová, Tomeš
MX001Zk	Základy práva životního prostředí pro neprávnický	6 kr.	2/1 zk	Dudová, Hanák, Jančářová, Pekárek, Průchová, Tkáčiková, Žídek

6 Přehled studijních programů a oborů Geologie

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

1201R

Geologie

Geologie

Geologie aplikovaná a environmentální

Správní geologie

Geologie pro kombinaci s archeologií

Geologie pro víceoborové studium

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

1201T

Geologie

Geologie

Geologie aplikovaná a environmentální

Geologie pro kombinaci s archeologií

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:
 - a) *Geologie* (GO), forma prezenční i kombinovaná,
 - b) *Geologie aplikovaná a environmentální* (GE), forma prezenční i kombinovaná,
 - c) *Správní geologie* (GS), forma prezenční i kombinovaná,
 - d) *Geologie pro kombinaci s archeologií* (GA), forma prezenční,
 - e) *Geologie pro víceoborové studium* (GV), forma prezenční.
2. **Navazující magisterský program** Geologie zahrnuje tyto obory:
 - a) *Geologie* (GO), forma prezenční a kombinovaná,
 - b) *Geologie aplikovaná a environmentální* (GE), forma prezenční i kombinovaná,
 - c) *Geologie pro kombinaci s archeologií* (GA), forma prezenční.
3. **Doktorský program** Geologie zahrnuje tento obor:
 - a) *Geologické vědy*, forma prezenční i kombinovaná.

Čl. 2. Předměty studia

1. **Geologické předměty** mají kódy G . . . a s výjimkou předmětů s kódy GE . . . jsou určeny především studentům geologických programů.
2. Geologické předměty, které mají první čtyři znaky shodné, jsou ekvivalentní i při různosti jejich názvů. V případě předchozího absolvování se kreditová hodnota daného předmětu započítává podle kreditové hodnoty v době absolvování.
3. Předměty s kódy G . . . 1k jsou pouze rozvrhovou (distanční) variantou předmětů G . . . 1 a jsou určeny výhradně **pro kombinované studium**.
4. Předměty s kódy GD . . . a GV . . . jsou určeny výhradně **pro doktorské studium** 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. Předměty s kódy GS . . . jsou nekreditované a slouží k evidenci přihlášek posluchačů k obhajobám závěrečných prací a státním závěrečným zkouškám.
7. Předměty s kódy G0 . . . jsou nekreditované a slouží k evidenci administrativních podmínek studia.
8. Podmínky vypisování a zápisu jednotlivých předmětů (frekvence otevírání, forma výuky, prerekvizity, mateřské obory apod.) jsou uvedeny v Informačním systému MU.

Čl. 3. Studijní plány, strukturní a časové podmínky studia

1. **Strukturní požadavky** ukončení studia určuje kontrolní šablona v Informačním systému MU přiřazená k danému oboru a nástupnímu roku (**KŠ**). Pro nástupní rok 2016 je určuje také výčet předmětových bloků u každého studijního oboru tohoto katalogu.
2. Povinnou **časovou posloupnost** předmětů určují prekvizity, tj. podmínky, které je nutno splnit před nebo současně se zápisem daného předmětu. Prekvizity jsou uvedeny pouze v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prekvizity, nelze v daném semestru zapsat.
3. Každý posluchač geologických programů má právo sestavit si **vlastní studijní plán**, musí však vyhovovat požadavkům strukturním i časové posloupnosti.
4. U každého oboru je uveden i **doporučený studijní plán**, který splňuje strukturní i časové požadavky na absolvování všech povinných předmětů a je zajištěn i rozvrhově.
5. Podmínkou zápisu **v každém podzimním semestru** je zapsání školících předmětů G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*. Tyto školící předměty je nutno absolvovat každoročně vždy v podzimním semestru daného akademického roku.

Čl. 4. Kombinované studium

1. Kombinovaná forma studia je **kombinací distanční a prezenční** formy studia. Uvedená kombinace forem spočívá v tom, že některé předměty jsou vyučovány distančně (kódy G . . . 1k) a některé prezenčně (kódy G . . . 1).
2. Doporučený studijní plán kombinovaného studia je shodný s plánem studia prezenčního s tím rozdílem, že prezenční předměty s kódy G . . . 1 lze nahradit předměty distančními s kódy G . . . 1k, pokud jsou vypsány.
3. Studenti kombinované formy studia si mohou zapsat předměty vyučované prezenčně s kódy G . . . 1.
 - a) Pokud zároveň existuje forma distanční, vyjadřují tím zájem navštěvovat prezenční výuku tohoto předmětu, v tomto případě je závazné dodržení stejných pravidel pro ukončení předmětu jako u výuky prezenční (povinná docházka).
 - b) Pokud forma distanční neexistuje, povinná docházka není vyžadována, vyučující však může stanovit způsob, jak bude nahrazena. Nahrazení přítomností na terénních cvičení jinou formou zpravidla není možné.

Čl. 5. Závěrečné práce – téma, rešerše

1. Součástí studijních programů studia je vypracování závěrečné práce dané úrovně (bakalářská, diplomová).

2. Student má **právo navrhopvat téma** své závěrečné práce na základě témat vypsanych ústavem geologických věd pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku, pokud s tím vyjádří souhlas vedoucí práce a navržené téma vypíše. Téma závěrečné práce si musí posluchač zvolit a zaregistrovat v ISu před prvním zápisem závěrečné práce (souhlas uděluje vedoucí práce zápočetm za předmět *Volba tématu BP/DP*). Zadání tématu závěrečné práce se vydává písemně na sekretariátu ústavu, kde musí student nejpozději do dvou měsíců od zápisu podepsat jeho převzetí. Tím se zadání stává závazným.
3. Součástí předmětů závěrečné práce je vypracování a odevzdání tzv. **rešerše**, tj. dostatečně kvalitního písemného shrnutí současného stavu znalostí o zpracovávané problematice na základě primárních zdrojů (tj. odborných článků) včetně seznamu citované literatury. Podmínkou splnění předmětů *Bakalářská/Diplomová práce – současný stav problému v literatuře* je vložení rešerše schválené vedoucím práce do *Archivu závěrečné práce* v ISu s označením, že se jedná o přílohu k závěrečné práci. Rešerše se odevzdává pouze v elektronické podobě.

Čl. 6. Závěrečné práce – vypracování, odevzdání

1. Formální **obsah závěrečných prací** je stanoven *Opatřením děkana č. 5/2014*, které je oborově doplněno garantem programu Geologie.
2. Rozsah jádra závěrečné práce (tj. text a obrázky kapitol *Úvod až Závěr* včetně) **nesmí překročit 20 stran** u bakalářské práce, **50 stran** u práce diplomové a **100 stran** u práce disertační (doktorské). Do stanoveného limitu se tedy nezapočítávají listy titulní, bibliografické informace, zadání práce, obsah, předmluva a poděkování, prohlášení, a dále soupis použité literatury, datové přílohy ani případné prázdné strany-vakáty na konci kapitol při oboustranném tisku. Minimální rozsah práce není stanoven.
3. Závěrečná práce se **odevzdává** v elektronické formě do ISu MU (položka STUDENT → Archiv závěrečné práce) a následně ve formě vytištěné a svázané v pevné tj. nerozebíratelné vazbě.
4. Vytištěné exempláře bakalářských a diplomových prací se odevzdávají v počtu 2 ks na studijní oddělení, prací doktorských v počtu 3 ks na oddělení pro vědu a výzkum. Po odevzdání jsou vytištěné verze potvrzeny (razítkem s datumm) a zároveň je uzavřen *Archiv závěrečné práce* pro další vkládání či změny, takže pozdější opravy již nejsou možné.
5. Před vložemím závěrečné práce do Archivu v ISu a jejím odevzdáním na studijní oddělení je nutno její úroveň včas konzultovat s vedoucím práce a získat zápočet za předmět *Bakalářská/Diplomová práce – odevzdání*.
6. **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. 7. Závěrečná státní zkouška (bakalářská a magisterská)

1. V semestru, na jehož konci posluchač hodlá ukončit studium, si **musí zapsat** předměty státní zkoušky (s kódy GS . . .). Bez jejich zápisu nelze konat státní zkoušku.
2. Posluchač může vykonat státní zkoušku, má-li splněny všechny podmínky pro podání přihlášky k ní. Podmínky musí být splněny nejpozději **tři pracovní dny** před prvním dnem státních zkoušek.
3. Podmínkou pro **přistoupení k závěrečné státní zkoušce** je:
 - a) získání minimálně 180 kreditů v bakalářském, resp. 120 kreditů v navazujícím magisterském studiu,
 - b) splnění všech strukturálních požadavků studia vyjádřených v přiřazených kontrolních šablonách ISu.
4. **Okruhy požadovaných znalostí** k závěrečným státním zkouškám a vyučované předměty, které je pokrývají, jsou uvedeny v ISu v doplňujících informacích k jednotlivým předmětům státní zkoušky (GS . . .).

Čl. 8. Závěrečná ustanovení

1. Garant bakalářského a magisterského programu *Geologie* je oprávněn studentu těchto programů na základě jeho žádosti udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.

Čl. 9. Harmonogram geologických programů

Podzimní semestr

Bloková výuka bakalářského prvního semestru (G1011)	18. září 2017 – 22. září 2017
Bloková terénní cvičení	18. září 2017 – 22. září 2017
Odevzdání bakalářských prací:	do 4. ledna 2018
Odevzdání diplomových prací:	do 4. ledna 2018
Uzavření bakalářského studia	do 31. ledna 2018
Uzavření magisterského studia	do 1. února 2018
Bakalářské státní zkoušky	6. února 2018
Magisterské státní zkoušky	7. února 2018 – 8. února 2018

Jarní semestr

Odevzdání bakalářských prací:	do 11. května 2018
Odevzdání diplomových prací:	do 14. května 2018
Kurz Geovědní dokumentace území	13. května 2018 – 26. května 2018
Ostatní blokovaná terénní cvičení	14. května 2018 – 22. května 2018
Uzavření bakalářského studia	do 6. června 2018
Uzavření magisterského studia	do 8. června 2018
Bakalářské státní zkoušky	12. června 2018 – 13. června 2018
Přijímací zkoušky do navazujícího magisterského studia:	13. června 2018
Magisterské státní zkoušky	14. června 2018 – 15. června 2018
Přijímací zkoušky do doktorského studia:	20. června 2018
Odevzdání výroční zprávy studentů doktorského studia	do 15. srpna 2018

8 Bakalářský studijní program Geologie

8.1 Obecná pravidla pro všechny bakalářské obory

Čl. 1. Zápis do semestru

1. Pro **zápis do semestru** v prvním roce studia je závazný seznam povinných předmětů doporučeného studijního plánu (zápis ostatních, tj. povinně volitelných a doporučených volitelných předmětů není závazný).

Čl. 2. 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. Podmínkou **zadání tématu bakalářské práce** je zápis předmětu G0211 *Převzetí zadání bakalářské práce*. K tomu je u všech oborů bakalářského programu *Geologie* nutné:
 - a) předchozí splnění(!) předmětu G0231 *Volba tématu bakalářská práce* (doporučeno zapsat již v předchozím semestru),
 - b) získání minimálně 90 kreditů,
 - c) současné zapsání (nebo splnění) předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře*.
4. Podmínkou zápisu předmětu G6051 *Bakalářská práce II – odevzdání* u všech oborů bakalářského programu *Geologie* je:
 - a) splnění předmětu G0211 *Převzetí zadání bakalářské práce*,
 - b) splnění předmětu G5041 *Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře*,
 - c) splnění předmětu G5051 *Bakalářská práce I*.

Čl. 3. 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 u každého oboru zvlášť.

8.2 Studijní obor Geologie

A. Povinné předmětové bloky bakalářského oboru Geologie

1. **Povinné bloky obecně rozšiřujících povinných předmětů** (viz fakultní pravidla):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
KŠ: *Angličtina bakalářské studium*
- sportovní aktivity (nepovinné pro kombinované studium)
KŠ: *Povinná tělesná výchova*

2. **Povinný blok bakalářské práce** a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

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

3. **Povinné bloky odborných předmětů oboru:**

KŠ: *Bc Geologie, prez., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

KŠ: *Bc Geologie, komb., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

(a) Blok povinných předmětů (vypisovány každoročně), nutno splnit všechny předměty:

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrologie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kvarterní geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G5061 Ložisková geologie
- G2101 Hydrogeologie

- G2121 Inženýrská geologie
 - G5021 Regionální geologie ČR
 - G6141 Environmentální geologie
 - G4141 Akademické dovednosti pro geology
 - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- (b) Blok předmětů terénní dokumentace (vypisovány každoročně), nutno zvolit právě jednu z možností:
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
 - Kurz geologického mapování (tj. společné splnění G4221 Geovědní dokumentace území a G5221 Elektronické zpracování geologie území)
- (c) Blok povinně volitelných předmětů (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!), nutno splnit nejméně 3 předměty z tohoto bloku:
- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
 - G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
 - G0311 Zahraniční stáž
 - G5301 Matematická geologie
 - G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
 - G5221 Elektronické zpracování geologie území (jen pro absolventy předmětu G4221)
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - GA801 Chemické základy geologických procesů
 - G1141 Optická mikroskopie v geologii
 - JF001 Odborná francouzština – zkouška
 - JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
 - JN001 Odborná němčina – zkouška
 - JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
 - JR001 Odborná ruština – zkouška
 - JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
 - JS001 Odborná španělština – zkouška
 - JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

B. Volitelné předměty bakalářského oboru Geologie

1. Bloky geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Bc Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické předměty*
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 doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
- G4021 Magmatická a metamorfní petrologie
 - G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
 - G5091 Pokročilá strukturní geologie
 - G6021 Pokročilá regionální geologie
 - G8311 Fyzika Země a geodynamika
 - GA401 Sedimentární petrologie
 - G2061 Pokročilá mineralogie
 - G2081 Pokročilá paleontologie
 - G6061 Pokročilá ložisková geologie
 - G6301 Základy podzemní hydrauliky
- (b) Blok doporučených předmětů rozšiřujících vědní základ
- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
 - GB001 Geologický seminář
- (c) Blok dalších odborných volitelných předmětů
- G7671 Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb
 - G8711 Geologické katastrofy a jejich rizika
 - G8751 Průmyslová rizika a vliv na geosystémy
 - G9421 Ochrana podzemních vod
 - G7931 Legislativa v geologii
 - GA751 Legislativa v hydrogeologii
 - G7941 Předpisy v inženýrské geologii
 - MVV13468K Horní právo

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

2. 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 nebo z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:

- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4

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

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie

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

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

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	2D zk	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	3/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Havíř, Vejmělek, Krumlová
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 4 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G3021 _k	Petrologie	9 kr.	5/1 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	2D kz	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
	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 . . . 1k určené pro kombinované studium.

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

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G3081 _k	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3121 _k ²	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Losos
G3131 _k ²	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský, Říčka
G2121 _k	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené předměty

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

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.

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

² Vypisuje se naposledy.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
Povinné předměty				
G5021 _k	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Geršlová
G4141 _k	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU
G0231 ^s	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
Povinně volitelné a volitelné předměty				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů				
Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět				
G4231 _d	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Kumpan, Petřík
G4221 _p	Geovědní dokumentace území (+ G5221 v násl. semestru)	11 kr.	2T kz	Melichar, Kuchovský, Ivanov, Říčka
Doporučené předměty				
JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{2s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

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

² Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

_p Doporučeno především studentům prezenčního studia.

_d Doporučeno především studentům kombinovaného studia.

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				

G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{2s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí BP
G5011 ^s _k	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 ^s	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí BP
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr.	1/2/3 kz	Sokol, Melichar
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Jarní semestr**Povinné předměty**

G6011 ^s _k	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Losos
G6051 ^s	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 ^s	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS311 ^s	Geologie (SZk oboru Geologie)	0 kr.	–	SZk ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
GB001 ^s	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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

² Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.

Povinně volitelné předměty

Nutno zvolit nejméně tři z předmětů (jazykové zkoušky viz kapitolu *Jazyková příprava*):

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraniční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr.	1/2/3 kz	Sokol, Melichar
G6101 ^{*k}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Všianský, Pracný
GA801 [*]	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 kz	Pracný
G1141 ^k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Všianský, Gadas, Doláková
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV MU
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

Jarní semestr				
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraniční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5301 ^{*k}	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Pracný
G9351 ^{†k}	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV MU
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			
MVV13468K	Horní právo	3 kr.	1/1 k	Hanák, Netoušek, Průchová, Slobodník, Viewegh, Židek

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.

^s Vypisováno každý semestr.

[†] Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

_{k*} Kombinovaná forma je vypisována jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4021 ⁺ _k	Magmatická a metamorfni petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek, Novák
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G6021 [*]	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Hók, Melichar
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Chadima
GA401 [*]	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Kumpan
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Všianský, Losos
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Jarní semestr				
G2061 ⁺ _k	Pokročilá mineralogie	6 kr.	2/1 zk	Losos, Škoda
G2081 [*] _k	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6301 [*]	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský, Říčka
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Doláková
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Všianský, Losos
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G7671 _k	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 kz	Knížek
G8711 _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
G8751 _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 kz	Slobodník
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
G7931 _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 kz	Slobodník, Póč
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, Kuchovský
G7941 _k	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Vlček, Knížek

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

8.3 Studijní obor Geologie aplikovaná a environmentální

A. Povinné předmětové bloky bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. **Povinné bloky obecně rozšiřujících povinných předmětů** (viz fakultní pravidla):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
KŠ: *Angličtina bakalářské studium*
- sportovní aktivity (nepovinné pro kombinované studium)
KŠ: *Povinná tělesná výchova*

2. **Povinný blok bakalářské práce** a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

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

3. **Povinné bloky odborných předmětů oboru:**

KŠ: *Bc Geologie aplikovaná, prez., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

KŠ: *Bc Geologie aplikovaná, komb., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

(a) Blok povinných předmětů (vypisovány každoročně), nutno splnit všechny předměty:

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrologie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kvarterní geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G5061 Ložisková geologie

- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G5021 Regionální geologie ČR
- G6141 Environmentální geologie
- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G7671 Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G8711 Geologické katastrofy a jejich rizika
- G8751 Průmyslová rizika a vliv na geosystémy
- G9421 Ochrana podzemních vod
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace nebo kombinace
G4221 Geovědní dokumentace území a G5221 Elektronické zpracování geologie území

B. Volitelné předměty bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. Bloky geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Bc Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické předměty*

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 doporučených předmětů rozšiřujících vědní základ

- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- G0311 Zahraniční stáž
- G5301 Matematická geologie
- G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G1141 Optická mikroskopie v geologii
- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
- GB001 Geologický seminář

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

- G4021 Magmatická a metamorfní petrologie

- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G5091 Pokročilá strukturní geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G8311 Fyzika Země a geodynamika
- GA401 Sedimentární petrologie
- G2061 Pokročilá mineralogie
- G2081 Pokročilá paleontologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky

(c) Blok dalších odborných volitelných předmětů

- G7931 Legislativa v geologii
- GA751 Legislativa v hydrogeologii
- G7941 Předpisy v inženýrské geologii
- GMVV13468K Horní právo

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

2. Ostatní volitelné předměty:

Celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky geologických volitelných předmětů nebo z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:

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

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie aplikovaná a environmentální

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

- 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,
- geologická a průmyslová rizika.

D. Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	2D zk	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	3/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Havíř, Vejmělek, Krumlová
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 4 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr

Povinné předměty

G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G3021 _k	Petrologie	9 kr.	5/1 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	2D kz	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
	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 . . . 1k určené pro kombinované studium.

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

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G3081 _k	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3121 _k ²	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Losos
G3131 _k ²	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský, Říčka
G2121 _k	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	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	CJV MU
--------------------	--------------------------	-------	-------	--------

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.

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

² Vypisuje se naposledy.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
Povinné předměty				
G5021 _k	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Geršlová
G4141 _k	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
G7671 _k	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 kz	Knížek
G8711 _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
G8751 _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 kz	Slobodník
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
G4231 ^m	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Kumpan, Petřík
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU
G0231 ^s	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{2s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

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

² Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

^m Lze nahradit dvojicí předmětů G4221 a G5221 – nahrazení je doporučeno především studentům prezenčního studia.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
G6011 ^{s_k}	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Losos
G6051 ^s	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 ^s	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS331 ^s	Geologie (SZk oboru Geologie aplikovaná a environmentální)	0 kr.	– SZk	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
GB001 ^s	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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

² Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraníční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G6101 ^{*_k}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Všianský, Pracný
GA801 [*]	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 kz	Pracný
G1141 _k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Všianský, Gadas, Doláková
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Losos, Všianský
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
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, Kumpan
G5091 ^{*_k}	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G6021 [*]	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Hók, Melichar
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1 zk	Špaček, Chadima
GA401 [*]	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Kumpan

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

_k^{*} Kombinovaná forma je vypisována jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

Doporučené geologické volitelné předměty – pokračování

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraníční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5301 ^{*_k}	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Pracný
G9351 ^{+_k}	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Doláková
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1 z	Losos, Všianský
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G2061 ^{+_k}	Pokročilá mineralogie	6 kr.	2/1 zk	Losos, Škoda
G2081 ^{*_k}	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G6301 [*]	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský, Říčka
G7931 _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 kz	Slobodník, Póč
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, Kuchovský
G7941 _k	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Vlček, Knížek
MVV13468K	Horní právo	3 kr.	1/1 k	Hanák, Netoušek, Průchová, Slobodník, Viewegh, Židek

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

8.4 Studijní obor Správní geologie

A. Povinné předmětové bloky bakalářského oboru Správní geologie

1. **Povinné bloky obecně rozšiřujících povinných předmětů** (viz fakultní pravidla):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
KŠ: *Angličtina bakalářské studium*
- sportovní aktivity (nepovinné pro kombinované studium)
KŠ: *Povinná tělesná výchova*

2. **Povinný blok bakalářské práce** a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

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

3. **Povinné bloky odborných předmětů oboru:**

KŠ: *Bc Správní geologie, prez., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

KŠ: *Bc Správní geologie, komb., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

(a) Blok povinných předmětů (vypisovány každoročně), nutno splnit všechny předměty:

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrologie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kvartérní geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G5061 Ložisková geologie
- G2101 Hydrogeologie

- G2121 Inženýrská geologie
 - G5021 Regionální geologie ČR
 - G6141 Environmentální geologie
 - G4141 Akademické dovednosti pro geology
 - G7931 Legislativa v geologii
 - G7941 Předpisy v inženýrské geologii
 - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
 - GA751 Legislativa v hydrogeologii
- (b) Blok povinně volitelných předmětů (POZOR – některé předměty jsou vypisovány jen jednou za dva roky!), nutno splnit nejméně 3 předměty z tohoto bloku:
- BPV_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*prez.*) nebo BKV_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*komb.*)
 - G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
 - G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
 - G0311 Zahraniční stáž
 - G5301 Matematická geologie
 - G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
 - G5221 Elektronické zpracování geologie území (jen pro absolventy předmětu G4221)
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - GA801 Chemické základy geologických procesů
 - G1141 Optická mikroskopie v geologii
 - JF001 Odborná francouzština – zkouška
 - JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
 - JN001 Odborná němčina – zkouška
 - JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
 - JR001 Odborná ruština – zkouška
 - JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
 - JS001 Odborná španělština – zkouška
 - JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

B. Volitelné předměty bakalářského oboru Správní geologie

1. Bloky geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Bc Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické předměty*

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 doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
- G4021 Magmatická a metamorfní petrologie
 - G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
 - G5091 Pokročilá strukturní geologie
 - G6021 Pokročilá regionální geologie
 - G8311 Fyzika Země a geodynamika
 - GA401 Sedimentární petrologie
 - G2061 Pokročilá mineralogie
 - G2081 Pokročilá paleontologie
 - G6061 Pokročilá ložisková geologie
 - G6301 Základy podzemní hydrauliky
- (b) Blok doporučených předmětů rozšiřujících vědní základ
- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
 - GB001 Geologický seminář
 - G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
- (c) Blok dalších odborných volitelných předmětů
- G7671 Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb
 - G8711 Geologické katastrofy a jejich rizika
 - G8751 Průmyslová rizika a vliv na geosystémy
 - G9421 Ochrana podzemních vod
 - MVV13468K Horní právo

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

2. 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 Technologie a nástroje ochrany životního prostředí I

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

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Správní geologie

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

- 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,
- legislativa v geologii.

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	2D zk	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	3/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Havíř, Vejmělek, Krumlová
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 4 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G3021 _k	Petrologie	9 kr.	5/1 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	2D kz	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

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

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

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G3081 _k	Metody praktické geologie a geologického mapování	6 kr.	1/3 zk	Melichar, Kuchovský
G3121 _k ²	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Losos
G3131 _k ²	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský, Říčka
G2121 _k	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené předměty

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

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.

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

² Vypisuje se naposledy.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
Povinné předměty				
G5021 _k	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Geršlová
G4141 _k	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
G7931 _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 kz	Slobodník, Póč
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, Kuchovský
G7941 _k	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 kz	Vlček, Knížek
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU
G0231 ^s	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
Povinně volitelné a volitelné předměty				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 6 kreditů				
Doporučené předměty				
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Kumpan, Petřík
JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{2s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

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

² Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 17 kreditů
--

Doporučený předmět

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, Kuchovský
G6011 _k ^s	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Losos
G6051 ^s	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí BP
GS301 ^s	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS321 ^s	Geologie (SZk oboru Správní geologie)	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů
--

Doporučené předměty

GB001 ^s	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.

^s Vypisováno každý semestr.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

² Pro studenty, kteří si předmět nezapsali již ve 4. semestru.

Povinně volitelné předměty

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

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
BPV_ZVFS	Základy veřejných financí a veřejné správy (prezenční studium)	8 kr.	2/2 zk	Jahoda, Špaček, Špalek (ESF)
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakal. práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraniční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G6101 ^{*k}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Všianský, Pracný
GA801 [*]	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1 kz	Pracný
G1141 ^k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Všianský, Gadas, Doláková
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV MU
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

Jarní semestr				
BKV_ZVFS	Základy veřejných financí a veřejné správy (kombinované studium)	8 kr.	2/2 zk	Jahoda, Špaček, Špalek (ESF)
G5031 ^s	Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci	1 kr.	– z	Knížek, Škoda
G6031 ^s	Publikace výsledků bakal. práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
G0311 ^s	Zahraniční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5301 ^{*k}	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Pracný
G9351 ^{+k}	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1 kz	Melichar
J?001	zkouška z druhého světového jazyka	2 kr.	– zk	CJV MU
J?002	(? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			
MVV13468K	Horní právo	3 kr.	1/1 k	Hanák, Netoušek, Průchová, Slobodník, Viewegh, Židek

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

_{k*} Kombinovaná forma je vypisována jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4021 ⁺ _k	Magmatická a metamorfni petrologie	3 kr.	2/0	kz Leichmann, Buriánek, Novák
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1	zk Kalvoda, Kumpan
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturní geologie	6 kr.	2/2	zk Melichar
G6021 [*]	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1	zk Hók, Melichar
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	6 kr.	3/1	zk Špaček, Chadima
GA401 [*]	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1	zk Kumpan
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1	z Losos, Všianský
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0	z Ivanov

Jarní semestr				
G2061 ⁺ _k	Pokročilá mineralogie	6 kr.	2/1	zk Losos, Škoda
G2081 [*] _k	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1	zk Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1	zk Slobodník
G6301 [*]	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1	kz Kuchovský, Říčka
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D	z Štelcl, Doláková
G3141 ^s	Mikroskopování k bakalářské práci	1 kr.	0/1	z Losos, Všianský
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0	z Ivanov
G4231 ^m	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D	kz Kumpan, Petřík
G7671 _k	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1	kz Knížek
G8711 _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0	kz Nehyba
G8751 _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0	kz Slobodník
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1	zk Kuchovský, Říčka

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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^m Lze nahradit dvojicí předmětů G4221 a G5221 – nahrazení je doporučeno především studentům prezenčního studia.

8.5 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

A. Povinné předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. Povinné bloky obecně rozšiřujících povinných předmětů (viz fakultní pravidla):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
KŠ: *Angličtina bakalářské studium*
- sportovní aktivity (nepovinné pro kombinované studium)
KŠ: *Povinná tělesná výchova*

2. Povinný blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty v případě volby geologického tématu bakalářské práce:

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

3. Povinné bloky odborných předmětů oboru:

KŠ: *Bc Geologie s archeologií, prez., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

(a) Blok povinných předmětů (vypisovány každoročně), nutno splnit všechny předměty:

- G1011 Úvod do geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G4121 Kvartérní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR
- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G9721 Petroarcheologie
- GA631 Aplikovaná osteologie

B. Volitelné předměty bakalářského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. Blok geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Bc Geologie dvouoborová, prez. i komb., všechny roky - geologické předměty*

Je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné a geologické volitelné předměty. Platí pouze v případě volby archeologického tématu BP, v případě geologického tématu není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:

- G1101 Základy geofyziky
- G1141 Optická mikroskopie v geologii
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- G8141 Pedologie
- G2081 Pokročilá paleontologie
- G5081 Geochemie
- G6141 Environmentální geologie

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.

2. Ostatní volitelné předměty:

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

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

Ostatní volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů geologických programů (kódy G... s výjimkou předmětů s kódy GE..., GD... a GV...), dále z volitelných předmětů sportovních aktivit nebo z předmětů jiných studijních programů PŘF MU či jiných fakult MU.

C. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

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

- dynamická geologie,
- historická a stratigrafická geologie,
- kvartérní geologie,
- mineralogie,
- paleontologie,
- petrologie,
- regionální geologie ČR,
- petroarcheologie.

D. Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	2D zk	Leichmann, Doláková
G1061	Mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Škoda
G1081	Paleontologie	6 kr.	3/1 zk	Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené předměty

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

Jarní semestr

Povinné předměty

G3021	Petrologie	9 kr.	5/1 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G3061	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	2D kz	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

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

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1021	Geologie dynamická	9 kr.	6/0 zk	Nehyba
G3121 ²	Poznávání minerálů a hornin	3 kr.	0/2 kz	Štelcl, Losos
G3131 ²	Poznávání fosilií a struktur	3 kr.	0/2 kz	Doláková, Melichar
G9721*	Petroarcheologie	3 kr.	2/0 kz	Petřík, Přichystal
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífoda
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů				
<i>Doporučené předměty</i>				
JAG01 ¹	Angličtina pro geology 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G4141	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1 kz	Ivanov, Malíková, Uhlířová
JA001	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU
G0231 ^{g,s}	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity				
<i>Doporučené předměty</i>				
JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
G0211 ^{g,s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{g,s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

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

² Vypisuje se naposledy.

^g Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G0211 ^{g,s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{g,s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce
G5011 ^{g,s}	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 ^{g,s}	Bakalářská práce I	2 kr.	– z	vedoucí práce
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
G9721*	Petroarcheologie	3 kr.	2/0 kz	Petřík, Přichystal

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

Jarní semestr**Povinný předmět**

G6011 ^{g,s}	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Losos
G6051 ^{g,s}	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí práce
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1 kz	Ivanov, Malíková, Uhlířová
GS301 ^{g,s}	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS351 ^s	Geologie (SZk oboru Geologie pro kombinaci s archeologií)	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

^g Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G1101	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Havříř, Vejmělek, Krumlová
G1141	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 kz	Všianský, Gadas, Doláková
G6021*	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Hók, Melichar
G6101*	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 kz	Všianský, Pracný
G8141 ⁺	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov

Jarní semestr				
G2081*	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G5081	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný
G6141	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Geršlová
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Doláková

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

8.6 Studijní obor Geologie pro víceoborové studium

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro víceoborové studium

1. **Povinné bloky obecně rozšiřujících povinných předmětů** (viz fakultní pravidla):

- JA001 Odborná angličtina – zkouška
KŠ: *Angličtina bakalářské studium*
- sportovní aktivity (nepovinné pro kombinované studium)
KŠ: *Povinná tělesná výchova*

2. **Povinný blok bakalářské práce** a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty v případě volby geologického tématu bakalářské práce:

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

3. **Povinný blok odborných předmětů oboru:**

KŠ: *Bc Geologie víceoborová, prez., podzim 2017-jaro 2020 - P a PV předměty*

(a) Blok povinných předmětů (vypisovány každoročně), nutno splnit všechny předměty:

- G1011 Úvod do geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G3081 Metody praktické geologie a geologického mapování
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G5021 Regionální geologie ČR
- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna

B. Volitelné předměty bakalářského oboru Geologie pro víceoborové studium

1. Blok geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Bc Geologie dvouoborová, prez. i komb., všechny roky - geologické předměty*

Je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné a geologické volitelné předměty. Platí pouze v případě volby negeologického tématu BP, v případě geologického tématu není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:

- G1101 Základy geofyziky
- G5061 Ložisková geologie
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G5081 Geochemie
- G4121 Kwartérní geologie
- G6141 Environmentální geologie
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace

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

2. Ostatní volitelné předměty:

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

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

Ostatní volitelné předměty je možno vybírat i z nabídky volitelných předmětů sportovních aktivit nebo z předmětů jiných studijních programů PřF MU či jiných fakult MU.

B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie pro víceoborové studium

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

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

Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro víceoborové studium

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	2D zk	Leichmann, Doláková
G1061	Mineralogie	6 kr.	3/1 zk	Losos, Škoda
G1081	Paleontologie	6 kr.	3/1 zk	Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	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	CJV MU
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

Jarní semestr

Povinné předměty

G3021	Petrologie	9 kr.	6/0 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G3061	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	2D kz	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
	Sportovní aktivity	1 kr.	– z	

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

2. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

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

G4101	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	3/1 zk	Melichar
G4141	Akademické dovednosti pro geology	3 kr.	1/1 kz	Melichar, Holá
JA001 ^m	Odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU
G0231 ^{g,s}	Volba tématu bakalářské práce	0 kr.	– z	vedoucí BP

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity

Doporučené předměty

JAG02 ¹	Angličtina pro geology 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
G0211 ^{g,s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{g,s}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce

^s Vypisováno každý semestr.¹ Doporučeno k zápisu pouze studentům, kteří si předmět nezapsali již v prvním roce studia.² Vypisuje se naposledy.^g Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.^m Při kombinaci s oborem *Aglický jazyk a literatura* nepovinný.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

Jarní semestr**Povinný předmět**

G6011 ^{g,s}	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Losos
G6051 ^{g,s}	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí práce
GS301 ^{g,s}	Obhajoba bakalářské práce	0 kr.	– –	ÚGV
GS361 ^s	Geologie (SZk oboru Geologie pro víceoborové studium)	0 kr.	– –	ÚGV

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

^s Vypisováno každý semestr.

^g Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G1101	Základy geofyziky	3 kr.	2/0 kz	Havříř, Vejmělek, Krumlová
G5061	Ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	Slobodník
G2101	Hydrogeologie	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský, Říčka
G2121	Inženýrská geologie	5 kr.	2/1 zk	Knížek

Jarní semestr				
G5081	Geochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný
G4121	Kvartérní geologie	5 kr.	3/0 zk	Ivanov
G6141	Environmentální geologie	6 kr.	3/1 zk	Geršlová
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Štelcl, Doláková
G4231	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D kz	Kumpan, Petřík

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

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, G0241, G0221, G0101 a C7777). Zápis ostatních předmětů není závazný.
2. Nejpozději do konce období pro zápis si posluchač prvního semestru musí zvolit téma diplomové práce a získat zápočet za předmět *Volba tématu DP* od vedoucího DP.

Čl. 2. 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. Podmínkou **zadání tématu** diplomové práce a zápisu předmětu G7041 *Diplomová práce I* je splnění (!) předmětu G0241 *Volba tématu diplomové práce* a současný zápis (nebo splnění) předmětu G0221 *Převzetí zadání diplomové práce*.
3. Podmínkou zápisu předmětu G8041 *Diplomová práce II* je m.j. i splnění předmětu G0221 *Převzetí zadání diplomové práce*.
4. Podmínkou zápisu předmětu G9041 *Diplomová práce III* je m.j. i splnění předmětu G8031 *Diplomová práce – současný stav problému v literatuře*.

Čl. 2. Magisterská státní zkouška

1. Magisterská státní zkouška má **dvě části**: obhajobu diplomové práce a vědomostní zkoušku.
2. **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.
3. Pro každý **předmět státní zkoušky** je nutno úspěšně absolvovat požadované povinné předměty. Studentům, kteří neabsolvovali v bakalářském studiu předměty označené jako *Předpoklady*, je doporučeno je absolvovat nebo samostatně dostudovat. Jejich obsah je rovněž součástí zkušebních okruhů zkoušky.

4. Pokud student již v bakalářském studiu absolvoval předmět, který je povinný pro určitý předmět státní magisterské zkoušky, pak se mu splnění povinnosti jeho absolvování započítává (na základě žádosti) i do magisterského studia, avšak počet kreditů se do celkové kreditové hodnoty magisterského studia započítává pouze v případě, pokud v bakalářském programu přesáhl hodnotu 180 kreditů a předmět nebyl započten do minima povinně volitelných předmětů.

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:* G7041 Diplomová práce I
G8041 Diplomová práce II
G9041 Diplomová práce III
GA041 Diplomová práce IV
G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
G7021 Diplomový seminář I
G8021 Diplomový seminář II
G9021 Diplomový seminář III
GA021 Diplomový seminář IV

GS011 Principy geologie

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

GS021 Environmentální geologie

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

GS131 Geofyzika

Předpoklad: G1101 Základy geofyziky

Povinné: G8311 Fyzika Země a geodynamika
G8461 Seismologie a seismotektonika

GS031 Geochemie

Předpoklad: G5081 Geochemie

Povinné: G7501 Fyzikální geochemie
G8581 Hydrogeochemie

GS041 Historická geologie

Předpoklad: G3061 Historická a stratigrafická geologie

Povinné: G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
G7301 Metody stratigrafie

GS051 Hydrogeologie

Předpoklad: G2101 Hydrogeologie

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

GS141 Kvartérní geologie

Předpoklady: G1021 Dynamická geologie

G4121 Kvartérní geologie

Povinné: G8141 Pedologie

G8401 Karsologie nebo GA231 Holocén

GS061 Ložisková geologie

Předpoklad: G5061 Ložisková geologie

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

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

Předpoklady: G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G4021 Magmatická a metamorfní petrologie

G7651 Instrumentální metody v petrologii

G9801 Pokročilá magmatická a metamorfní petrologie

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb (zajišťováno VUT)

Předpoklad: G2121 Inženýrská geologie

Povinné: GT0F2 Mechanika zemin

GT0F5 Zakládání staveb

GA251 Pokročilá inženýrská geologie (od nást. roč. 2014)

GS081 Mineralogie

Předpoklady: G1061 Mineralogie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G9901 Aplikovaná mineralogie

G2061 Pokročilá mineralogie

G8761 Metody přepočtu chemických analýz

GS091 Paleontologie

Předpoklady: G1081 Paleontologie

G3131 Poznávání fosílií a struktur

Povinné: G7221 Mikropaleontologie

G7381 Horninotvorné fosílie

G2081 Pokročilá paleontologie

GS101 Regionální geologie

Předpoklad: G5021 Regionální geologie ČR

Povinné: G6021 Pokročilá regionální geologie

G7081 Regionální geologie světa

G8121 Geologie brněnské aglomerace

GS111 Sedimentární geologie

Předpoklady: G1021 Dynamická geologie

G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G9301 Pánevní analýza

GA401 Sedimentární petrologie

G8081 Sedimentologie

GS121 Tektonika

Předpoklady: G4101 Strukturní geologie a geotektonika

G3131 Poznávání fosílií a struktur

Povinné: G7321 Desková tektonika a orogeneze

G5091 Pokročilá strukturní geologie

Povinná výuka k volitelným předmětům státní zkoušky

GS001 Environmentální geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9811 ⁺	Geochemie exogenních procesů	6 kr.	3/1 zk	Pracný

Jarní semestr				
GA921 ⁺	Geochemie životního prostředí	5 kr.	2/1 zk	Geršlová

GS131 Geofyzika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	5 kr.	2/1 zk	Špaček, Chadima
G8461*	Seismologie a seismotektonika	5 kr.	2/1 zk	Havříř, Špaček

GS031 Geochemie

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

Jarní semestr				
G8581 ⁺	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný

GS041 Historická geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	6 kr.	3/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G7301*	Metody stratigrafie	5 kr.	2/1 zk	Bábek

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

GS051 Hydrogeologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7401*	Metody hydrogeologického výzkumu	6 kr.	3/1 zk	Kuchovský, Říčka

Jarní semestr				
G6301*	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský, Říčka
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka

GS141 Kvartérní geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G8141 _k ⁺	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov

Jarní semestr				
GA231*	Holocén	5 kr.	2/1 zk	Ivanov, Petřík, Doláková, Nohálová

GS061 Ložisková geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9341 _k ⁺	Nerudní suroviny ČR	5 kr.	2/1 zk	Cempírek

Jarní semestr				
G8101 _k ⁺	Nerostné zdroje světa	5 kr.	2/1 zk	Slobodník
G6061*	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	3/1 zk	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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4021 ⁺ _k	Magmatická a metamorfní petrologie	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Buriánek
G7651*	Instrumentální metody v petrologii	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kotková

Jarní semestr				
G9801* _k	Pokročilá magmatická a metamorfní petrologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Buriánek, Breiter

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
GT0F5 ¹	Zakládání staveb	5 kr.	3/2 zk	Masopust (VUT), (Knížek)

Jarní semestr				
GT0F2 ¹	Mechanika zemin	5 kr.	2/2 zk	Miča (VUT), (Knížek)
GA251 ²⁺	Pokročilá inženýrská geologie	6 kr.	3/1 zk	Knížek

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

² Povinné od nástupního ročníku 2014/2015.

GS081 Mineralogie

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

Jarní semestr				
G2061 ⁺ _k	Pokročilá mineralogie	6 kr.	2/1 zk	Losos, Škoda
G8761	Metody přepočtu chemických analýz	3 kr.	1/1 kz	Škoda

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

GS091 Paleontologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7221	Mikropaleontologie	3 kr.	5D kz	Doláková, Kumpan

Jarní semestr

G7381 ⁺ _k	Horninotvorné fosilie	3 kr.	1/1 kz	Doláková, Hladilová
G2081 [*] _k	Pokročilá paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov

GS101 Regionální geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G6021 [*]	Pokročilá regionální geologie	6 kr.	3/1 zk	Hók, Melichar
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 kz	Leichmann, Kalvoda

Jarní semestr

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

GS111 Sedimentární geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9301 ⁺	Pánevní analýza	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
GA401 [*]	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Kumpan

Jarní semestr

G8081 ⁺	Sedimentologie	5 kr.	2/0 zk	Nehyba
--------------------	----------------	-------	--------	--------

GS121 Tektonika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7321 ⁺ _k	Desková tektonika a orogeneze	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturální geologie	6 kr.	2/2 zk	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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

9.3 Studijní obor Geologie

A. Povinné předmětové bloky navazujícího magisterského oboru Geologie

1. Povinný blok diplomové práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Diplomové práce*

nutno splnit všechny předměty:

- G7021 Diplomový seminář I
- G8021 Diplomový seminář II
- G9021 Diplomový seminář III
- GA021 Diplomový seminář IV
- G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
- G7041 Diplomová práce I
- G8041 Diplomová práce II
- G9041 Diplomová práce III
- GA041 Diplomová práce IV – odevzdání

2. Blok povinných a povinně volitelných předmětů oboru Geologie

KŠ: *Mgr Geologie, prez., podzim 2017-jaro 2019 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geologie, komb., podzim 2017-jaro 2019 - P a PV předměty*

(a) Společné povinné předměty:

- G7791 Seminář k přípravě publikace
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

(b) Blok povinně volitelných předmětů:

Vypisováno každý semestr, nutno splnit nejméně jeden předmět (*žádný z těchto předmětů nelze splnit uznáním 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
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JS001 Odborná španělština – zkouška
- JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

- (c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:
Podmínky viz str. 76 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty navazujícího magisterského oboru Geologie

1. Blok geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Mgr Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické 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 . . .).

2. Ostatní volitelné předměty:

Je nutno získat minimálně 120 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty za celé studium. 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 vědomostní části:

(a) Povinný předmět:

- GS011 Principy geologie

(b) Povinně volitelné předměty SZk – nutno zvolit nejméně tři předměty z následujícího seznamu, z toho nejméně dva předměty označené hvězdičkou (*):

- GS131* Geofyzika
- GS031* Geochemie
- GS041* Historická geologie
- GS141* Kvartérní geologie

- GS071* Magmatická a metamorfní petrologie
- GS081* Mineralogie
- GS091* Paleontologie
- GS101* Regionální geologie
- GS111* Sedimentární geologie
- GS121* Tektonika
- GS021 Environmentální geologie
- GS051 Hydrogeologie
- GS061 Ložisková geologie
- GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb

Jeden z volitelných předmětů by měl odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Společné povinné předměty				

G0241 ^s	Volba tématu diplomové práce	0 kr.	– z	vedoucí DP
G0221 ^s	Převzetí zadání diplomové práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G7041 ^s	Diplomová práce I	2 kr.	– z	vedoucí DP
G7021 ^s _k	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G7791 _k	Seminář k přípravě publikace	2 kr.	0/2 z	Novák, Kalvoda, Leichmann
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 24 kreditů

Doporučené volitelné předměty

JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí DP

Jarní semestr**Společné povinné předměty**

G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí DP
G8041 ^s	Diplomová práce II	4 kr.	– z	vedoucí DP
G8021 ^s _k	Diplomový seminář II	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů

Doporučené volitelné předměty

G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	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.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^s _k	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	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 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
Jarní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	16 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^s _k	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
GS011 ^s	Principy geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GS021 ^s	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS131 ^s	Geofyzika	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS031 ^s	Geochemie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS051 ^s	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS141 ^s	Kvartérní geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS061 ^s	Ložisková geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS151 ^s	Mechanika zemin a zakládání staveb	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS081 ^s	Mineralogie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS101 ^s	Regionální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS121 ^s	Tektonika	0 kr.	– SZk	ÚGV

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.

^s Vypisováno každý semestr.

Blok povinně volitelných předmětů

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

1. a 2. rok studia

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

9.4 Studijní obor Geologie aplikovaná a environmentální

A. Povinné předmětové bloky navazujícího magisterského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. Povinný blok diplomové práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Diplomové práce*

nutno splnit všechny předměty:

- G7021 Diplomový seminář I
- G8021 Diplomový seminář II
- G9021 Diplomový seminář III
- GA021 Diplomový seminář IV
- G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
- G7041 Diplomová práce I
- G8041 Diplomová práce II
- G9041 Diplomová práce III
- GA041 Diplomová práce IV – odevzdání

2. Blok povinných a povinně volitelných předmětů oboru Geologie

KŠ: *Mgr Geologie aplikovaná, prez., podzim 2017-jaro 2019 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geologie aplikovaná, komb., podzim 2017-jaro 2019 - P a PV předměty*

(a) Společné povinné předměty:

- G7791 Seminář k přípravě publikace
- G8201 Kurz dokumentace geologických průzkumných prací
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

(b) Blok povinně volitelných předmětů:

Vypisováno každý semestr, nutno splnit nejméně jeden předmět (*žádný z těchto předmětů nelze splnit uznáním 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
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška

- JS001 Odborná španělština – zkouška
 - JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška
- (c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:
Podmínky viz str. 76 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty navazujícího magisterského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. Blok geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Mgr Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické 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 . . .).

2. Ostatní volitelné předměty:

Je nutno získat minimálně 120 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty za celé studium. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů (kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . .), volitelných jazykových kurzů a sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PřF MU nebo jiných fakult MU.

B. Předměty státní závěrečné zkoušky

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

1. Obhajoba diplomové práce

(a) Povinný předmět:

- GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

2. Předměty vědomostní části:

(a) Povinný předmět:

- GS011 Principy geologie

- (b) Povinně volitelné předměty SZk – nutno zvolit nejméně tři předměty z následujícího seznamu, z toho nejméně dva předměty označené hvězdičkou (*):**

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

Jeden z volitelných předmětů by měl odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

C. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského studia oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G0241 ^s	Volba tématu diplomové práce	0 kr.	– z	vedoucí DP
G0221 ^s	Převzetí zadání diplomové práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G7041 ^s	Diplomová práce I	2 kr.	– z	vedoucí DP
G7021 ^s _k	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G7791 _k	Seminář k přípravě publikace	2 kr.	0/2 z	Novák, Kalvoda, Leichmann
G8201	Kurz dokumentace geologických průzkumných prací	3 kr.	5D z	Knížek, Slobodník
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 21 kreditů

Doporučené volitelné předměty

JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Jarní semestr

Společné povinné předměty

G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí DP
G8041 ^s	Diplomová práce II	4 kr.	– z	vedoucí DP
G8021 ^s _k	Diplomový seminář II	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů

Doporučené volitelné předměty

G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	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.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^s _k	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífoda
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 20 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
Jarní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	16 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^s _k	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
GS011 ^s	Principy geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
<i>Ostatní předměty</i>				
<i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů</i>				
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GS021 ^s	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS131 ^s	Geofyzika	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS031 ^s	Geochemie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS051 ^s	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS141 ^s	Kvartérní geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS061 ^s	Ložisková geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS151 ^s	Mechanika zemin a zakládání staveb	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS081 ^s	Mineralogie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS101 ^s	Regionální geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk ÚGV	
GS121 ^s	Tektonika	0 kr.	– SZk ÚGV	

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.

^s Vypisováno každý semestr.

Blok povinně volitelných předmětů pro všechny

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

1. a 2. rok studia

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

9.5 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

A. Povinné předmětové bloky navazujícího magisterského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. Povinný blok diplomové práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Diplomové práce*

nutno splnit všechny předměty pouze v případě geologického tématu diplomové práce:

- G7021 Diplomový seminář I
- G8021 Diplomový seminář II
- G9021 Diplomový seminář III
- GA021 Diplomový seminář IV
- G8031 Diplomová práce – současný stav problému v literatuře
- G7041 Diplomová práce I
- G8041 Diplomová práce II
- G9041 Diplomová práce III
- GA041 Diplomová práce IV – odevzdání

2. Blok povinných a povinně volitelných předmětů oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

KŠ: *Mgr Geologie s archeologií, prez., podzim 2017-jaro 2019 - P a PV předměty*

(a) Společný povinný předmět:

- G7791 Seminář k přípravě publikace
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

(b) Blok povinně volitelných předmětů:

Vypisováno každý semestr, nutno splnit nejméně jeden předmět (*žádný z těchto předmětů nelze splnit uznáním 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
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška

- JS001 Odborná španělština – zkouška
 - JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška
- (c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:
Podmínky viz str. 76 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty navazujícího magisterského oboru Geologie

1. Blok geologických volitelných předmětů:

Je nutno získat minimálně 74 kreditů za předměty s kódy G. . . 1 v případě volby tématu diplomové práce v rámci programu Geologie, nebo minimálně 44 kreditů v případě obhajoby v rámci programu Historické vědy. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů (s výjimkou předmětů s kódy GE. . . , GD. . . , GS. . . a GV. . .).

2. Ostatní volitelné předměty:

Je nutno získat minimálně 120 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty za celé studium za oba obory. 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 (v případě geologického tématu práce)
 - (a) Povinný předmět:
 - GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie
2. Předměty ústní části:
 - (a) Povinný předmět:
 - GS101 Regionální geologie
 - (b) Povinně volitelné předměty SZk – nutno zvolit nejméně jeden předmět z následujícího seznamu:
 - GS041 Historická geologie

- GS141 Kvarterní geologie
- GS071 Magmatická a metamorfní petrologie
- GS091 Paleontologie
- GS111 Sedimentární geologie

V případě geologického tématu práce by zvolený předmět měl odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

D. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G0241 ^{g,s}	Volba tématu diplomové práce	0 kr.	– z	vedoucí DP
G0221 ^{g,s}	Převzetí zadání diplomové práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G7041 ^{g,s}	Diplomová práce I	2 kr.	– z	vedoucí DP
G7021 ^{g,s}	Diplomový seminář I	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G7791	Seminář k přípravě publikace	2 kr.	0/2 z	Novák, Kalvoda, Leichmann
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů

Doporučené volitelné předměty

JAG03	Angličtina pro geology 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov

Jarní semestr

Společné povinné předměty

G8031 ^{g,s}	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí DP
G8041 ^{g,s}	Diplomová práce II	4 kr.	– z	vedoucí DP
G8021 ^{g,s}	Diplomový seminář II	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 2 kredity

Doporučené volitelné předměty

G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr.	– z	Knížek, Škoda
JAG04	Angličtina pro geology 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
GB001 ^s	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.

^g Pouze při volbě geologického tématu diplomové práce.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G9041 ^{g,s}	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^{g,s}	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přífoda

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 9 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

GA041 ^{g,s}	Diplomová práce IV – odevzdání	16 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^{g,s}	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda
GS201 ^{g,s}	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS101 ^s	Regionální geologie	0 kr.	–	SZk ÚGV

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené volitelné předměty

GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS141 ^s	Kvartérní geologie	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	–	SZk ÚGV
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	–	SZk ÚGV

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.

^g Pouze při volbě geologického tématu diplomové práce.

^s Vypisováno každý semestr.

Blok povinně volitelných předmětů

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

1. a 2. rok studia

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

9.6 Geologické volitelné předměty pro všechny obory

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

Volitelné předměty

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G3151 ⁺	Poznávání a popis ložiskotvorných minerálů	3 kr.	0/2 kz	Wertich, Výravský, Pořádek
G3991 ⁺	Analýza experimentálních dat	1 kr.	1/0 ko	Faimon
G5071 ⁺	Modelovací metody v petrologii a mineralogii	1 kr.	0/1 z	Haifler
G5111	Podnikání v průzkumu a těžbě nerostných surovin	1 kr.	2/0 z	Štěpánský
G5121 ⁺	Geotektonika	3 kr.	2/0 kz	Přichystal
G5131 ⁺	Geoarcheologie pro geology	1 kr.	2/0 z	Lisá
G5961	Izotopová geochemie	3 kr.	1/1 kz	Krmíček, Vašínska
G5981 ⁺	Hydrogeologické modelování	5 kr.	0/4 kz	Kuchovský, Říčka
G7101 ⁺	Paleogeografie a paleobiologie sv. proterozoika a paleozoika	3 kr.	2/0 kz	Fatka, (Melichar)
G7271*	Základní praxe v geochemické labor.	3 kr.	1/1 kz	Filipská, (Zeman)
G7371*	Základy geochemického modelování	5 kr.	2/1 zk	Zeman
G7431 ⁺	Aplikovaná environmentální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Geršlová
G7521*	Petrofyzika	5 kr.	2/1 zk	Chlupáčová, Hrouda, (Melichar)
G7531 ⁺	Elektronová mikroskopie a mikroan.	3 kr.	1/1 kz	Škoda
G7551 ^s	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G7561 ⁺	Odrazová mikroskopie	4 kr.	1/2 kz	Losos
G7681 ⁺	Přírodní skla	1 kr.	1/0 zk	Gadas
G7641 ⁺	Geologie české křídové pánve	1 kr.	1/0 z	Zelenka, (Melichar)
G7701 ^s	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G7711 ⁺	Montanistika	3 kr.	2/0 kz	Houzar, (Slobodník)
G7821*	Brunovistulikum	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G7841*	Mineralogie granitických pegmatitů	1 kr.	1/0 z	Novák
G7871 ⁺	Metamorfni PTt-dráhy	3 kr.	2/0 kz	Kotková
G7881*	Grafická prezentace a modelování	1 kr.	1/0 z	Janoušek, (Novák)

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^j Vypisováno jednorázově.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7891 ⁺	Magnetická anizotropie hornin	1 kr.	1/0 z	Chadima, (Melichar)
G8201	Kurz dokumentace geologických průzkumných prací	3 kr.	5D z	Knížek, Slobodník
G8221 ⁺	Terénní cvičení z tektoniky	2 kr.	3D z	Melichar
G8231*	Terénní cvičení ze sedimentární geologie	2 kr.	3D z	Kumpan
G8261	Terénní cvičení z hydrogeologie a geochemie	3 kr.	4D z	Kuchovský, Říčka, Geršlová
G8371 ⁺	Magmatické procesy	1 kr.	1/0 z	Verner, Žák, (Melichar)
G8601 ^{*_k}	RTG difraktometrie	3 kr.	2/0 kz	Všianský, Cempírek
G9171*	Petroarcheologie pro archeology	3 kr.	1/1 k	Petřík, Přichystal
G9181	Analytické metody v archeologické praxi	2 kr.	1/1 z	Hložek, Všianský
G9191	Základy archeologie pro přírodovědce	2 kr.	2/0 ko	Hložek, Petřík
G9271*	Principy moderního geochemického modelování v magmatické petrologii	1 kr.	1/0 z	Krmíček
G9361 ⁺	Význam a metody studia fluidních inkluzí	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9381 ^{*_k}	Paleoekologie	5 kr.	2/0 zk	Hladilová, Doláková
G9391*	Permokarbonské pánve ČR	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)
G9401	Regionální hydrogeologie	3 kr.	2/0 kz	Čurda, (Kuchovský)
G9441*	Vodárenství	3 kr.	1/1 kz	Látal, (Kuchovský)
G9451*	Základy osteologie obojživelníků a plazů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G9461	Současné kvartérní výzkumy	1 kr.	1/0 zk	Musil
G9491 ⁺	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	3 kr.	1/1 kz	Petrovský, Kapička, (Melichar)
G9501 ^{*_k}	Minerogenetické procesy	5 kr.	2/1 zk	Losos, Cempírek
G9511*	Jeskynní výplně	1 kr.	1/0 z	Geršl, (Geršlová)
G9541*	Petrografie v zemědělství	1 kr.	1/0 z	Bajer, (Geršlová)
G9601*	Paratethys a neogén na Moravě	5 kr.	2/1 zk	Brzobohatý
G9631*	Aktivní tektonika	1 kr.	1/0 z	Leichmann

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9641*	Katodová luminiscence	1 kr.	0/1 z	Leichmann
G9721*	Petroarcheologie	3 kr.	2/0 kz	Petřík, Přichystal
G9731 _k *	Nerostné suroviny Moravy a Slezska	1 kr.	1/0 z	Slobodník
G9751 ⁺	Granity a kontinentální kůra	1 kr.	1/0 z	Buriánek
G9771 ⁺	Vybrané problémy z hydrogeologie	1 kr.	1/0 z	Novotná, (Kuchovský)
G9781*	Základy speleologie	1 kr.	1/0 z	Otava
G9841 ^s	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Losos, Všianský
G9871*	Geochemie stabilních izotopů	3 kr.	2/0 kz	Malý, (Losos)
G9921*	Pedogeochemie	3 kr.	1/1 kz	Dlapa, (Geršlová)
G9971 ⁺	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Losos)
GA571*	Drahé kameny	3 kr.	2/0 kz	Cempírek
GA801*	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1 kz	Pracný
GA811*	Koloidy v životním prostředí	1 kr.	1/0 ko	Faimon
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GB431 ⁺	Zlato – přírodní zdroje a společenský význam	1 kr.	1/0 z	Fojt
GI001 ^s	Modern techniques in geology - invited lectures	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GT0F3	Mechanika hornin a inženýrská geologie	3 kr.	2/1 z	Horák (VUT), (Knížek)
F7130	Mechanické vlastnosti pevných látek	2 kr.	2/0 k	Navrátil
C6890	Technologie a nástroje ochrany životního prostředí I	4 kr.	2/0 zk	Holoubek, Horskák
Bi7710	Legislativa ochrany přírody a životního prostředí	4 kr.	2/0 zk	Zahrádka
ENV003 ⁺	Environmentální informace a modelování	4 kr.	1/1 zk	Dvorská, Komprda, Kubošová
ENV006	Statistické zpracování environmentálních dat	4 kr.	1/2 k	Heger
ENV004	Stáž v environmentální praxi	3 kr.	0/3 z	Hofman, Hofmanová

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
G1251	Laboratorní praktika z archeobotaniky	2 kr.	0/2 z	Lukšíková
G2141	Mikroskopie minerálů a hornin	4 kr.	2/1 kz	Všianský, Gadas
G4321*	Metody studia zlomů	3 kr.	2/0 kz	Knížek, Melichar
G5301* _k	Matematická geologie	4 kr.	2/1 kz	Pracný
G6991 ⁺	Hydrogeologie ložisek uhlovodíků	4 kr.	2/1 kz	Kuchovský, Říčka
G7251 ⁺	Základy naftové geologie	3 kr.	1/1 kz	Rez, (Melichar)
G7411*	Meteority, tektity a impaktní struktury	3 kr.	1/1 kz	Gadas
G7551 ^s	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda
G7621*	Zpracování seismických dat	2 kr.	0/2 z	Havří, Špaček
G7631*	Deformace v mikroměřítku	5 kr.	3/0 zk	Špaček
G7671 _k	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 kz	Knížek
G7701 ^s	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G8191*	Geologie a geochemie ropy a plynu	3 kr.	2/0 kz	Franců, (Melichar)
G8241*	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová
G8301*	Základy tafonomie	3 kr.	1/1 kz	Hladilová
G8331 ⁺	Sanace následků důlní činnosti	3 kr.	2/0 kz	Navrátil, (Leichmann)
G8381 ⁺	Ložisková hydrogeologie	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský, Říčka
G8411*	Karsologie	1 kr.	1/0 ko	Faimon
G8421 ⁺	Paleokras	1 kr.	1/0 ko	Otava, (Ivanov)
G8561 _k ⁺	Systematická mineralogie	3 kr.	1/1 kz	Novák, Losos
G8581 ⁺	Hydrogeochemie	6 kr.	3/1 zk	Pracný

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
G8591*	Prášková XRD difrakce	2 kr.	2/0 z	Rieder, (Novák)
G8631 ⁺ _k	Využití digitální fotografie v přírodních vědách	2 kr.	2/0 z	Štelcl
G8691 ⁺	Petrofyzika a vrtné karotáže	1 kr.	1/0 z	Hrubý, (Leichmann)
G8701*	Pokročilá stavební geologie	3 kr.	1/1 kz	Poul, (Knížek)
G8711 _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 kz	Nehyba
G8731 ⁺	Vulkanismus a jeho důsledky	1 kr.	1/0 z	Buriánek
G8751 _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 kz	Slobodník
G8771 ⁺	Vybrané kapitoly ze sedimentologie kvartéru	1 kr.	1/0 z	Bábek
G8781 ⁺	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzobohatý
G8861*	Accessory minerals	3 kr.	1/1 kz	Cempírek, Škoda, Čopjaková
G8931 ⁺	Geologická informatika	1 kr.	1/0 z	René, (Ivanov)
G9351 ⁺ _k	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G9521 ⁺	Geochemie organických látek	3 kr.	2/0 kz	Müller, (Geršlová)
G9651 _k	Analýza dat orientace v geologii	3 kr.	1/1 kz	Melichar
G9841 ^s	Mikroskopování k diplomové práci	1 kr.	0/1 z	Losos, Všianský
GA081 ⁺	Aspekty poznání v geologických vědách	2 kr.	0/2 k	Brzobohatý
GA241 ⁺	Petroarcheologie keramiky	2 kr.	1/1 z	Všianský, Hložek, Petřík
GA261	Geoarcheologie v praxi	3 kr.	2/1 z	Petřík
GA321 ⁺	Praktická hydrogeologie	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
GA361*	Paleontologie	1 kr.	1/0 z	Dostál, (Doláková)
GA381 ⁺	Přehled vývojových teorií	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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Jarní semestr				
GA481*	Svahové deformace	2 kr.	1/1 z	Baroň, (Melichar)
GA581*	Impaktní proces a šoková metamorfóza	1 kr.	1/0 z	Skála, (Novák)
GA591*	Supergenní mineralogie	1 kr.	1/0 z	Sejkora, (Novák)
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1 kz	Ivanov, Malíková, Uhlířová
GA671*	Technika hydrogeologických prací	3 kr.	1/1 kz	Kuchovský, Říčka
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	1 kr.	1/0 z	Michele, (Kuchovský)
GA831 ⁺	Chemické základy geochemie	1 kr.	1/0 ko	Faimon
GA931*	Jílové minerály	3 kr.	2/0 kz	Franců, (Nehyba)
GA991 ⁺ _k	Regionální mineralogie ČR	3 kr.	1/1 kz	Losos
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GC191 ⁺	Těžké minerály	1 kr.	1/0 z	Otava, (Nehyba)
GI001 ^s	Modern techniques in geology - invited lectures	1 kr.	1/0 z	Ivanov
GI221	3D modelování v programu Leapfrog Geo	2 kr.	0/2 z	Wertich, Výravský, Pořádek, Čempírek
GT0F6	Podzemní stavitelství	4 kr.	2/2 zk	Horák (VUT), (Knížek)
Bi5595	Toxicology	4 kr.	2/0 zk	Sovadinová, Novák, Adamovský
ENV005	Politika a nástroje ochrany životního prostředí	4 kr.	2/0 zk	Bečanová
ENV007	Vzorkování a základní chemické a biologické analýzy v hodnocení životního prostředí	4 kr.	1/2 k	Kuta, Bártová, Kukučka
MVV13468K	Horní právo	3 kr.	1/1 k	Hanák, Netoušek, Průchová, Slobodník, Viewegh, Židek

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 2018/2019.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2017/2018.

^s Vypisováno každý semestr.

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 k disertaci*³ lze zapisovat opakovaně a vícekrát a lze jím (při jeho opakovaném nebo násobném zápisu) nahrazovat podle dosaženého počtu kreditů i předměty tohoto bloku uvedené v bodě 4 a 5. Tento blok zahrnuje:

1. **Prokázání jazykových znalostí** (angličtiny) jedním z následujících dvou způsobů:
 - (a) úspěšným ukončením dvou semestrálních předmětů zaměřených na jazykovou výuku, nebo
 - (b) získáním zápočtů (uděluje školitel) za:
 - přednesení cizojazyčné přednášky včetně řízení následné diskuse na kvalifikovaném odborném fóru – předmět GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci* (10 kr),
 - napsání cizojazyčné publikace pro časopis nebo sborník – předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku* (za 5 kr) nebo předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci* (10 kr).
2. **Nastudování odborné literatury** k tématu disertační práce, které student prokazuje získáním zápočtu za předmět GD001 *Odevzdání rešerše* (10 kr, zápočet uděluje školitel). Vyhотовenou rešerši nutno v elektronické podobě vložit jako přílohu do Archivu závěrečné práce.
3. **Pomoc při výuce** v bakalářských a magisterských programech nebo její přípravu, které student prokazuje získáním nejméně 6 zápočtů z předmětu GV001 *Pomoc při výuce* (6 × 5 kr, zápočty uděluje pedagogický zástupce na základě doložené pomoci při výuce a materiálů v ISu).
4. **Specializované odborné semináře**, za které musí student získat nejméně 4 × zápočet z předmětu GB001 *Geologický seminář* (4 × 1 kr). Dále si po standardní dobu studia do složení státní zkoušky musí každý semestr zapisovat předmět GD101 *Seminář DSP*. Státní zkoušku může složit získá-li nejméně 4 × zápočet za tento předmět (nejméně 4 × 1 kr).

³Za odbornou publikaci k disertaci uznávanou oborovou radou DSP Geologie se standardně považuje publikace v impaktovaném časopise. Doktorand musí být 1. autorem publikace nebo do třetího místa v pořadí autorů a zároveň korespondujícím autorem.

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 tolik kreditů, aby celkový součet za výše jmenované skupiny bloku A činil nejméně 80 kreditů.

B. Blok ostatních povinných předmětů:

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

D. Blok odborných předmětů:

Předměty určené výhradně pro doktorské studium zapisovatelné opakovaně:

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

- GD281 Novinky v regionální geologii (samostudium)
- GD301 Nové poznatky z paleoekologie (samostudium)
- GD311 Aktuální otázky sedimentární geologie (samostudium)

Speciální semináře zapisovatelné opakovaně:

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

Ostatní předměty:

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

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 k disertaci*.
2. V každém dalším semestru standardní doby studia si student musí zapsat předmět GD101 *Seminář DSP*, v době nad standardní dobu studia si seminář zapisuje pouze jednou v daném akademickém roce.
3. V každém podzimním semestru si student musí zapsat předměty G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*.
4. V každém jarním semestru si student musí zapsat předmět GD201 *Odevzdání výroční zprávy*.
5. Nejpozději v třetím semestru musí student odevzdat rešerši k disertační práci GD001 *Odevzdání rešerše k disertační práci*.
6. Nejpozději ve čtvrtém semestru musí student splnit předmět GA031 *Publikace v recenzovaném časopise* (nebo GD621 *Odborná práce k disertaci*).
7. Nejpozději v šestém semestru musí student splnit povinnost přednášky na mezinárodní konferenci GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*.

8. Nejpozději do konce osmého semestru musí student složit státní doktorskou zkoušku.
9. Nejpozději do konce desátého semestru musí student splnit povinnost publikovaného výsledku disertace (předmět GD621 *Odborná práce k disertaci*).

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:

- GS521 Environmentální geologie
- GS531 Geochemie
- GS541 Historická a stratigrafická geologie
- GS551 Hydrogeologie

- GS561 Ložisková geologie
- GS571 Magmatická a metamorfní petrologie
- GS581 Mineralogie
- GS591 Paleontologie
- GS601 Regionální geologie
- GS611 Sedimentologie a sedimentární petrologie
- GS621 Strukturní geologie a geotektonika
- GS641 Kwartérní geologie

H. Obhajoba doktorské disertační práce.

Obecné požadavky na disertační práci stanovuje čl. 30 *Studijního a zkušebního řádu MU*. Formální stránku disertace upravuje *Opatření děkana č. 5/2012 Pokyny pro vypracování disertačních prací na Přírodovědecké fakultě Masarykovy univerzity*. Disertační práci pro studijní program Geologické vědy je možné předložit ve dvou formách:

1. monografická práce,
2. soubor publikovaných článků doplněný jednotícím textem, při čemž standardně nejméně tři články souboru musí splňovat podmínky předmětu GD261 *Odborná publikace k disertaci*. Vzhled úvodní části souborné disertace (doporučení studentům): rozsah 10-30 stran, úvod s vytyčením cílů; krátký rešeršní, popř. i metodický vstup; shrnutí hlavních výsledků disertace jako celku; seznam literatury použité v úvodní části disertace.

Průběh obhajoby a požadavky k podání přihlášky jsou uvedeny v čl. 32 *Studijního a zkušebního řádu MU*.

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
GD511 ^s	Disertační práce 1	15 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	Melichar, (Losos)
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr. –	z	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 ^s	Disertační práce 2	15 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	Melichar, (Losos)
GD001 ^s	Odevzdání rešerše k disertační práci	10 kr. –	ko	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	předseda OR

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 8 kreditů

Doporučené volitelné předměty

G6031 ^s	Publikace výsledků bakalářské práce	3 kr. –	z	Knížek, Škoda
G9031 ^s	Publikace výsledků diplomové práce	4 kr. –	z	Knížek, Škoda
GA031 ^s	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr. –	z	Knížek, Škoda

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD531 ^s	Disertační práce 3	15 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	Melichar, (Losos)
GA031 ^s	Publikace v recenzovaném časopise	5 kr. –	z	Knížek, Škoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr. –	z	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 ^s	Disertační práce 4	15 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr. 1/0	z	Ivanov
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr. –	z	Melichar, (Losos)
GD001 ^s	Odevzdání rešerše k disertační práci	10 kr. –	ko	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	předseda OR

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Podzimní semestr</i>				
<i>Povinné předměty</i>				
GD551 ^s	Disertační práce 5	20 kr.	– ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, (Losos)
GD611 ^s	Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci	10 kr.	– z	školitel
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Přihoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 1 kredit

Jarní semestr***Povinné předměty***

GD561 ^s	Disertační práce 6	20 kr.	– ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda
GV001 ^s	Pomoc při výuce	5 kr.	– z	Melichar, (Losos)
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 3 kredity

4. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				

GD571 ^s	Disertační práce 7	15 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr. –	z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr. –	z	Přihoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 3 kredity				
-------------------------------------	--	--	--	--

Jarní semestr				
Povinné předměty				

GD581 ^s	Disertační práce 8	20 kr. –	ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr. 0/1	z	Novák, Kalvoda
GD621 ^s	Odborná publikace k disertaci	10 kr. –	z	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr. –	z	předseda OR
GS501	Obhajoba disertační práce	0 kr. –		DZkÚGV

Doporučené volitelné předměty

GS521	Environmentální geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS531	Geochemie	0 kr. –		DZkÚGV
GS541	Historická a stratigrafická geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS551	Hydrogeologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS561	Ložisková geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS571	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS581	Mineralogie	0 kr. –		DZkÚGV
GS591	Paleontologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS601	Regionální geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS611	Sedimentologie a sedimentární petrologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS621	Strukturní geologie a geotektonika	0 kr. –		DZkÚGV
GS641	Kvartérní geologie	0 kr. –		DZkÚGV

Studium nad standardní dobu studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591 ^s	Disertační práce – pokračování	29 kr.	– ko	školitel
GD101 ^s	Seminář DSP	1 kr.	0/1 z	Novák, Kalvoda
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda

Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
GD591 ^s	Disertační práce – pokračování	29 kr.	– ko	školitel
GD201	Odevzdání výroční zprávy	0 kr.	– z	předseda OR

11 Nabídka geologických předmětů výhradně pro negeologické obory

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

Geologické předměty určené pro negeologické obory

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Podzimní semestr</i>				
GE091	Mineralogie a geochemie	3 kr.	2/0 kz	Losos
G9171	Petroarcheologie pro archeology	3 kr.	2/1 ko	Petřík
G9191	Základy archeologie pro přírodovědce	2 kr.	2/0 ko	Hložek, Petřík

<i>Jarní semestr</i>				
GE021	Základy geologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Doláková
GE031	Základy paleontologie	5 kr.	3/0 zk	Hladilová, Doláková
GE081	Základy geochemie	3 kr.	2/0 kz	Pracný
G8781 ⁺	Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země	4 kr.	2/0 zk	Brzobohatý
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1 kz	Ivanov, Malíková, Uhlířová

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2018/2019.

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 2017/2018**

Geologie

Vydala Masarykova univerzita v roce 2017

1. vydání, 2017 náklad 150 výtisků 116 stran

Tisk Tiskárna Knopp s.r.o., U Lípy 926, 549 01 Nové Město nad Metují