

MUNI
PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA

Studijní katalog

GEOLOGIE

v akademickém roce
2019/2020

Obsah

Úvodní slovo	6
1 Harmonogram akademického roku 2019/2020	12
2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty	14
3 Jazyková příprava	18
3.1 Bakalářské studijní programy	18
3.2 Magisterské studijní programy	19
4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2019/2020	20
5 Přehled studijních programů a plánů	22
6 Geologické programy – obecná pravidla	24
7 Bakalářské studium geologických programů	29
7.1 Obecná pravidla bakalářského programu	29
7.2 Jedooborový studijní plán Geologie	30
7.3 Plán pro sdružené studium Základní geologie	39
7.4 Jedooborový studijní plán Aplikovaná a environmentální geologie	42
7.5 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií	51
8 Navazující magisterské studium	54
8.1 Obecná pravidla pro všechny studijní plány	54
8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky	55
8.3 Jedooborový studijní plán Geologie	63
8.4 Plán pro sdružené studium Základní geologie	69
8.5 Jedooborový studijní plán Aplikovaná a environmentální geologie	73
8.6 Jedooborový studijní plán Geoenvironmentální rizika a sanace . .	79
8.7 Geologické volitelné předměty	83
9 Doktorský program Geologie	89
9.1 Pravidla pro sestavování studijních plánů	89
10 Geologické předměty pro negeology	98

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		
	zk	zkouška		
	k	kolokvium		
učitel	seznam osob vyučujících daný předmět			

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

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

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

Milé studentky a milí studenti,

jak je tradicí na naší fakultě, dovolím si sdělit vám pár slov na úvod této brožurky. Následující stránky podávají přehled o nabídce a možnostech studia na Přírodovědecké fakultě v nadcházejícím akademickém roce a stávají se tak užitečnou pomůckou studentů na jejich cestě za vzděláním. Slouží především novým studentům naší fakulty pro zdárnou orientaci ve studiu, které si zvolili, ale také zájemcům o studium, aby zjistili, co zajímavého jim může naše fakulta nabídnout, a není toho opravdu málo.

V současné době má fakulta akreditováno více než 60 bakalářských, magisterských a doktorských programů, v nichž poskytuje vysokoškolské vzdělání v oblasti věd matematických, fyzikálních, chemických, biochemických, biologických a v oblasti věd o Zemi. Letos vám navíc představujeme inovovanou skladbu těchto studijních programů, které se nově dělí na specializace a zcela vyhovují novým pravidlům vysokoškolského zákona a novým akreditačním pravidlům. Příprava těchto nových programů zabrala pracovníkům fakulty více než dva roky a byly zde zohledněny především potřeby praxe, ale i zpětná vazba od absolventů. Navíc tyto nově vzniklé programy byly v rámci akreditace velmi kladně hodnoceny odborníky z ostatních univerzit. Věřím, že jsme pro vás připravili lákavou nabídku studijních programů, která vám umožní najít to správné budoucí povolání.

V rámci přijímacího řízení jsme zpřísnilí kritéria pro přijetí tak, abychom přijímali především motivované studenty, a tak doufám, že tuto vaši šanci řádně využijete.

Na fakultě studuje přibližně 3 400 studentů, z toho téměř 800 studentů postgraduálních. Vysoký podíl postgraduálních studentů je jedním z charakteristických rysů fakulty orientované na vědu, jak má i ve svém názvu. Naši absolventi nacházejí uplatnění v celé řadě organizací zabývajících se základním i aplikovaným výzkumem, v průmyslu, zemědělství, ochraně životního prostředí i státní správě. Navíc se fakulta věnuje i přípravě učitelů pro střední školy.

Vysoká úroveň vzdělávacího procesu, kterého se vám u nás dostane, je podmíněna jednak intenzivní vědeckou činností, ale také vysokou erudicí našich učitelů, neboť na Přírodovědecké fakultě působí více než čtvrtina všech docentů a profesorů z celé MU. V rámci Masarykovy univerzity je Přírodovědecká fakulta rovněž fakultou s nejvyšším vědeckým tvůrčím výkonem a patří v tomto aspektu mezi velice prestižní instituce nejen v národním, ale v případě většiny oborů také v mezinárodním kontextu. Finanční aspekty tohoto úspěchu mají za následek nejen vysokou odbornou kvalitu učitelů, ale také velmi dobré vybavení studentských a vědeckých laboratoří. Bohaté mezinárodní kontakty a spolupráce poskytují rovněž základ pro zahraniční pobyty, při kterých studenti mohou absolvovat i uznatelnou část studijního plánu svého oboru.

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. Na naší fakultě se rovněž staráme o to, aby byly podporovány činnosti, které dovytváří celkovou dobrou atmosféru, ať jsou to studentské spolky nebo zapojení studentů do početných popularizačních a vzdělávacích aktivit, které fakulta organizuje pro žáky středních škol a laickou veřejnost.

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

Tomáš Kašparovský, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2019/2020 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 2019/2020 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.

V letošním roce začíná na fakultě studium v nově akreditovaných programech. V přechodném období, ve kterém dříve zapsaní studenti pokračují ve studiu v původních oborech, budou vytvářeny dvě verze studijních katalogů: jedna pro původní obory a druhá pro nové programy. Obě budou zveřejněny v elektronické podobě na stránkách fakulty, ale jen druhá verze vyjde tiskem.

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 možnosti pro zápis do následujícího semestru, detailně popsanou v SZŘ čl. 12, odst. 2c a 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.
- Splnění studijních povinností je ISem posuzováno pomocí tzv. kontrolních šablon. Tam najdete seznam všech povinných, povinně volitelných a případně i volitelných předmětů, které musíte během svého studia absolvovat.

Budete-li mít jakékoliv nejasnosti týkající se vašeho studia, obraťte se na zástupce ředitele ústavu pro pedagogické záležitosti 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 pracovníci studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při studiu.

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

Zdeněk Bochníček, proděkan

Milé spolužačky, milí spolužáci,

jako předsedkyně Studentské komory akademického senátu Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity (SKAS) jsem s radostí přijala nabídku, abych vás jako nové studenty seznámila s tím, co vám přináší být součástí Přírodovědecké fakulty (PřF), potažmo Masarykovy univerzity (MUNI).

Studentský život neznamená jen nikdy nekončící sezení nad hromadou učení a ponočování během zkuškového období. Mimo povinností vám nabízí i širokou škálu možností, jak se realizovat a najít v tom, co vás bude opravdu bavit. Vedle volitelných předmětů, nej-různějších exkurzí a sportovních aktivit za velmi rozumnou cenu, existuje celá řada spolků působících jak na naší fakultě, tak v rámci celé univerzity. Můžete navštěvovat tančírnu MU, nebo se stát lektorem Bioskopu a zábavnou formou seznamovat žáky základních i středních škol a širokou veřejnost s prací v laboratoři a životem vědce. Dále se lze zapojit do pořádání Noci vědců, Dne otevřených dveří a dalších akcí na MU. Koho by lákal pobyt v zahraničí, může se vydat na studijní či pracovní pobyt do celého světa díky programu Erasmus+. Pokud si však netroufáte sami do cizí země, můžete se stát průvodcem zahraničních studentů na naší alma mater v rámci Erasmus Student Network MUNI Brno (ESN BRNO). Záleží na vás, co si vyberete.

Máte také možnost rozhodovat o osudu celé fakulty, a to prostřednictvím SKAS, o které padla zmínka v prvním odstavci. Možná si říkáte, co takový akademický senát dělá. Společně s děkanem, proděkanem a tajemníkem se podílí na chodu fakulty. Senát má 2 části a celkem čítá 27 členů (15 akademiků, tj. učitelů a odborných pracovníků, a 12 studentů). Schází se jedenkrát do měsíce a zasedání trvá většinou 3 hodiny. Hlasujeme, schvalujeme a vyjadřujeme se k nejdůležitějším záležitostem na fakultě. Jelikož SKAS čítá 12 členů, má při hlasování poměrně velkou sílu.

A co všechno se nám již povedlo prosadit? Nejvíce si ceníme: dalšího navýšení prospěchových stipendií, vybudování kolárny, relaxační zóny a studoven v knihovně na Kotlářské, přesunutí části studijního oddělení do Univerzitního kampusu Bohunice (UKB) nebo zavedení PhD dne. Členství ve SKAS kromě úřadování obnáší také příjemné společenské aktivity jako je každoroční děkanský vánoční večírek či účast na vybírání a vyhlásování univerzitního vína.

A jak se student může stát senátorem? Jednou za 3 roky se vypisují volby, které probíhají online v univerzitním Informačním systému (IS). Každý kandidát napíše svůj program a po skončení voleb na základě hlasování studentů PřF se prvních 12 kandidátů stává senátory. Další kandidáti pod čarou jsou náhradníci a může se stát, že během tříletého funkčního období budou vypsány doplňující volby. Stačí pravidelně sledovat emailovou schránku či vývěsku v ISu a nic vám neunikne.

Pokud vás napadne jakýkoliv dotaz, připomínka, stížnost či návrh k chodu fakulty, neváhejte se ozvat kterémukoliv senátorovi. Jsme tady pro vás. Novinky ze senátu můžete sledovat na webových stránkách <http://www.sci.muni.cz/> či na FB stránce SKAS www.facebook.com/SKASprijodovedaMU.

Věřím, že studium na PřF vám přinese nejen zajímavý údaj do životopisu, ale zároveň i spoustu krásných zážitků a nových kamarádů na celý život.

Přeji vám úspěšné vykročení do svého prvního semestru a věřte, že i když studium není vždy procházka růžovým sadem, ten pocit, když držíte v rukou desky s diplomem, za to opravdu stojí!

Veronika Křešťáková
předsedkyně SKAS PřF MU

1 Harmonogram akademického roku 2019/2020

Podzimní semestr

Registrace	3. června 2019 – 31. července 2019
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	21. května 2019 – 15. září 2019
Zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	1. srpna 2019 – 15. září 2019
Období pro zápis předmětů	1. září 2019 – 29. září 2019
Výuka	16. září 2019 – 20. prosince 2019
Období prázdnin	21. prosince 2019 – 1. ledna 2020
Zkouškové období	2. ledna 2020 – 14. února 2020

Jarní semestr

Registrace	18. listopadu 2019 – 31. prosince 2019
Žádost o zápis do semestru	2. ledna 2020 – 16. února 2020
Zápis do semestru	1. února 2020 – 16. února 2020
Období pro zápis předmětů	1. února 2020 – 1. března 2020
Výuka	17. února 2020 – 19. května 2020
Zkouškové období	20. května 2020 – 3. července 2020
Období prázdnin	4. července 2020 – 31. srpna 2020

Ve dnech 18. a 19. května bude páteční rozvrh, náhrada dvou státních svátků.

Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 6. ledna 2020
Státní závěrečné zkoušky	3. února 2020 – 14. února 2020

Jarní semestr

Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	1. června 2020 – 30. června 2020
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	1. června 2020 – 30. června 2020
Opravné závěrečné zkoušky – jen bakalářské studium	24. srpna 2020 – 4. září 2020

Odevzdání bakalářských a diplomových prací na jednotlivých ústavech

	bakalářská práce	diplomová práce
Geografický ústav	14. května	7. května
Ústav antropologie	13. května	27. května
Ústav biochemie	20. května	20. května
Ústav botaniky a zoologie	4. května	4. května
Ústav experimentální biologie	11. května	11. května
Centrum RECETOX	14. května	14. května
Ústav fyzikální elektroniky	21. května	14. května
Ústav fyziky kondenzovaných látek	21. května	14. května
Ústav geologických věd	12. května	14. května
Ústav chemie	28. května	14. května
Ústav matematiky a statistiky	12. května	28. dubna
Ústav teoretické fyziky a astrofyziky	21. května	14. května
programy Matematická biologie a biomedicína	11. května	11. května

Státní rigorózní zkoušky

Příjem přihlášek	1. září 2019 – 30. září 2019
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2019 – 31. ledna 2020

Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	3. června 2019 – 31. července 2019
Registrace předmětů do jarního semestru	18. listopadu 2019 – 31. prosince 2019
Přihlášky ke studiu	1. února 2020 – 30. dubna 2020
Přijímací zkoušky	22. června 2020
Hlavní přijímací komise	26. června 2020
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. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D.	1401
Proděkan pro rozvoj a kvalitu, statutární zástupce děkana:	doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.	5559
Proděkan vnější vztahy, komunikaci a marketing:	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	3920
Proděkan pro informační systémy a ekonomiku:	prof. RNDr. Roman Šimon Hilscher, DSc.	4226
Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:	prof. RNDr. Luděk Bláha, Ph.D.	3194
Proděkan pro studium:	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.	3221
Tajemník fakulty:	Roman Čermák, M.Sc.	1402
Sekretariát děkana:	Irena Pakostová	1400
Studijní oddělení:	Ing. Marcela Korčeková, vedoucí	1405
	Alena Doupovcová	5549
	Marie Halasová	6039
	Mgr. Nina Kotková	4260
	Irena Mitášová	5918
	Pavína Ondráčková, DiS.	3303
	Anna Rychtářiková	3577
Oddělení pro výzkum, zahraniční vztahy a doktorské studium	Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí	6530
	Mgr. Eva Beránková	3186
	Mgr. Anísa Kabarová	6358
	Ing. Simona Kainerová	3713
	Iva Klímová	7277
	Mgr. Natálie Nádeníčková	1424
Oddělení pro projektovou podporu vědy a výzkumu	Ing. Bc. Martin Hovorka, vedoucí	1412
Vnější vztahy, komunikace a marketing	Mgr. Zuzana Jayasundera, vedoucí	6112
Personální oddělení	Jana Knebllová, vedoucí	4916
Ekonomické oddělení:	Ing. Mgr. Miroslava Černá, vedoucí	1404
Právník	Mgr. Vlastimil Slovák	5575
Správa budov	Pavel Říha, vedoucí	1409
Oddělení IKT:	Mgr. Jiří Ledvinka, vedoucí	4060
Ústřední knihovna:	Mgr. Taťána Škarková, vedoucí	1408
Botanická zahrada:	Mgr. Magdaléna Chytrá, vedoucí	7772

Detailní personální složení je uvedeno na [www stránkách](http://www.muni.cz) děkanátu.

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. Mgr. Petr Vašina, Ph.D.
<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. RNDr. Petr Skládal, 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 RECETOX

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/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>	RNDr. Pavel Lízal, Ph.D.
<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

611 37 Brno, Kotlářská 2, telefon: 549 49 1432

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Petra Urbanová, Ph.D.
<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>	doc. RNDr. Zdeněk Losos, 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>	doc. RNDr. Petr Kubíček, 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 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 2019/2020

Sportovní aktivity – povinná forma výuky

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

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

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

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

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

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

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

Sportovní aktivity – volitelná forma výuky

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

Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2019/2020

Podzimní semestr

Registrace	3. května 2019 – 31. července 2019
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	30. srpna 2019
Zápis do seminárních skupin	1. září 2019 – 29. září 2019
Konec změn v zápisu předmětů	29. září 2019
Výuka	16. září 2019 – 15. prosince 2019

Jarní semestr

Registrace	16. prosince 2019 – 31. ledna 2020
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	31. ledna 2020
Zápis do seminárních skupin	1. února 2020 – 1. března 2020
Konec změn v zápisu předmětů	1. března 2020
Výuka	17. února 2020 – 17. května 2020

5 Přehled studijních programů a plánů Geologie

Bakalářské studium

B-GEO **Geologie (garant: doc. RNDr. Rostislav Melichar, Dr.)**

Jednooborové plány:

Geologie, prezenční

Geologie, kombinovaný

Plány pro sdružené studium:

Základní geologie, prezenční, hlavní

Základní geologie, prezenční, vedlejší

B-AEG **Aplikovaná a environmentální geologie**
(garant: doc. RNDr. Marek Slobodník, CSc.)

Jednooborové plány:

Aplikovaná a environmentální geologie, prezenční

Aplikovaná a environmentální geologie, kombinovaný

Navazující magisterské studium

N-GEO **Geologie (garant: doc. RNDr. Rostislav Melichar, Dr.)**

Jednooborové plány:

Geologie, prezenční

Geologie, kombinovaný

Plány pro sdružené studium:

Základní geologie, prezenční, hlavní

Základní geologie, prezenční, vedlejší

N-AEG **Aplikovaná a environmentální geologie**
(garant: doc. RNDr. Marek Slobodník, CSc.)

Jednooborové plány:

Aplikovaná a environmentální geologie, prezenční

Aplikovaná a environmentální geologie, kombinovaný

N-GRS **Geoenvironmentální rizika a sanace**
(garant: doc. RNDr. Josef Zeman, CSc.)

Jednooborové plány:

Geoenvironmentální rizika a sanace, prezenční

Geoenvironmentální rizika a sanace, kombinovaný

Doktorské studium

M029 Geologie (garant: doc. RNDr. Zdeněk Losos, CSc.)

Studijní plány se specializací:

Aplikovaná a environmentální geologie, prezenční

Aplikovaná a environmentální geologie, kombinovaný

Geochemie a hydrogeologie, prezenční

Geochemie a hydrogeologie, kombinovaný

Geologie dynamická, tektonika a fyzika Země, prezenční

Geologie dynamická, tektonika a fyzika Země, kombinovaný

Geologie stratigrafická, paleontologie a sedimentologie, prezenční

Geologie stratigrafická, paleontologie a sedimentologie, kombinovaný

Mineralogie, petrologie a ložisková geologie, prezenční

Mineralogie, petrologie a ložisková geologie, kombinovaný

M030 Geology (garant: doc. RNDr. Zdeněk Losos, CSc.)

Studijní plány se specializací:

Applied and Environmental Geology, prezenční

Applied and Environmental Geology, kombinovaný

Dynamic geology, tectonics and physics of the Earth, prezenční

Dynamic geology, tectonics and physics of the Earth, kombinovaný

Geochemistry and Hydrogeology, prezenční

Geochemistry and Hydrogeology, kombinovaný

Mineralogy, petrology and economic geology, prezenční

Mineralogy, petrology and economic geology, kombinovaný

Stratigraphic geology, paleontology and sedimentology, prezenční

Stratigraphic geology, paleontology and sedimentology

6 Pravidla pro tvorbu studijních plánů v geologických programech

Čl. 1. Studijní programy geologických věd

1. **Bakalářské studium** geologických věd zahrnuje tyto programy a plány:

- a) program *Geologie*:
 - i) jednooborový plán *Geologie* (prezenční i kombinovaný),
 - ii) plán sdruženého studia *Základní geologie* (hlavní i vedlejší),
- b) program *Aplikovaná a environmentální geologie* (plán prezenční i kombinovaný).

2. **Navazující magisterské studium** geologických věd zahrnuje tyto programy a plány:

- a) program *Geologie*:
 - i) jednooborový plán *Geologie* (prezenční i kombinovaný),
 - ii) plán sdruženého studia *Základní geologie* (hlavní i vedlejší),
- b) *Aplikovaná a environmentální geologie* (plán prezenční i kombinovaný),
- c) *Geoenvironmentální rizika a sanace* (plán prezenční).

3. **Doktorský program** *Geologie* zahrnuje tyto plány (specializace):

- a) *Mineralogie, petrologie a ložisková geologie* (plán prezenční i kombinovaný),
- b) *Geologie stratigrafická, paleontologie a sedimentologie* (prezenční i kombinovaný),
- c) *Aplikovaná a environmentální geologie* (prezenční i kombinovaný),
- d) *Geochemie a hydrogeologie* (prezenční i kombinovaný),
- e) *Geologie dynamická, tektonika a fyzika Země* (prezenční i kombinovaný).

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 programy** 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 GO . . . jsou nekreditované a slouží k evidenci administrativních podmínek studia.
8. Podmínky vypisování a zápisu jednotlivých předmětů (frekvence otevírání, forma výuky, prerekvizity, mateřské programy 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 programu a nástupnímu roku (**KŠ**). Pro nástupní rok 2019 je určuje také výčet předmětových bloků u každého studijního programu tohoto katalogu.
2. Povinnou **časovou posloupnost** předmětů určují prerekvizity, tj. podmínky, které je nutno splnit před nebo současně se zápisem daného předmětu. Prerekvizity jsou uvedeny pouze v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prerekvizity, 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 programu 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 přítomnosti na terénních cvičeníh 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 navrhnout 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 zápočtem 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. 12/2018*.
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 pevně tj. nerozebiratelné vazbě.
4. U bakalářských a diplomových prací se odevzdává jeden vytištěný kus na studijní oddělení. U prací doktorských v počtu 3 ks na oddělení pro vědu a výzkum. Po odevzdání jsou vytištěné verze potvrzeny (razítkem s datem) a zároveň je uzavřen *Archiv závěrečné práce* pro další vkládání či změny, takže pozdější opravy již nejsou možné.
5. Před vložením 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 strukturních 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. Garanti bakalářského a magisterského studia geologických věd jsou oprávněni studentům 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)	16. září 2019 – 20. září 2019
Bloková terénní cvičení	16. září 2019 – 20. září 2019
Odevzdání bakalářských prací:	do 6. ledna 2020
Odevzdání diplomových prací:	do 6. ledna 2020
Uzavření bakalářského studia	do 29. ledna 2020
Uzavření magisterského studia	do 30. ledna 2020
Bakalářské státní zkoušky	4. února 2020
Magisterské státní zkoušky	5. února 2020 – 6. února 2020

Jarní semestr

Odevzdání bakalářských prací:	do 12. května 2020
Odevzdání diplomových prací:	do 14. května 2020
Kurz Geovědní dokumentace území	10. května 2020 – 23. května 2020
Ostatní blokovaná terénní cvičení	11. května 2020 – 18. května 2020
Uzavření bakalářského studia	do 10. června 2020
Uzavření magisterského studia	do 12. června 2020
Bakalářské státní zkoušky	16. června 2020 – 17. června 2020
Přijímací zkoušky do navazujícího magisterského studia:	17. června 2020
Magisterské státní zkoušky	18. června 2020 – 19. června 2020
Přijímací zkoušky do doktorského studia:	22. června 2020
Odevzdání výroční zprávy studentů doktorského studia	do 15. srpna 2020

7 Bakalářské studium geologických programů

7.1 Obecná pravidla pro všechny studijní plány

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 programů 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 programů 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 programu zvlášť.

7.2 Studijní program Geologie, jednooborový studijní plán

A. Předmětové bloky bakalářského programu Geologie

1. Povinný blok společenského základu (viz fakultní pravidla):

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

2. Povinný blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- 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:

KŠ: *Bc Geologie, prez., podzim 2019-jaro 2022 - P a PV předměty*

KŠ: *Bc Geologie, komb., podzim 2019-jaro 2022 - P a PV předměty*

(a) Blok základních odborných předmětů (vypisovány každoročně):

- G1011 Úvodní geologické soustředění
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrografie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kwartérní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR

(b) Blok rozšiřujících odborných předmětů (vypisovány každoročně)

- G1141 Optická mikroskopie v geologii

- G3081 Metody praktické geologie a mapování
 - G5061 Ložisková geologie
 - G2101 Hydrogeologie
 - G2121 Inženýrská geologie
 - G6141 Environmentální geologie
 - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- (c) 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)
- (d) Blok předmětů širšího vědního základu (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
 - G3101 Základy zpracování geologických dat
 - G5221 Elektronické zpracování geologie území (jen pro absolventy předmětu G4221)
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - GA801 Chemické základy geologických procesů
 - JF001 Odborná francouzština – zkouška
 - JN001 Odborná němčina – zkouška
 - JR001 Odborná ruština – zkouška
 - JS001 Odborná španělština – zkouška

B. Volitelné předměty bakalářského programu 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). 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 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 programu *Geologie*

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS311 *Geologie* (Státní zkouška programu *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,
- metody geologického výzkumu.

D. Doporučený studijní plán bakalářského programu Geologie (jednooborový)

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	3D z	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	6 kr.	3/1 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	2/2 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	1/1 zk	Havíř, Vejmělek, Krumlová
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 — 7 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

G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G3021 _k	Petrografie	6 kr.	2/2 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G1141 _k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 zk	Všianský, Gadas, Doláková
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	2/2 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	2/2 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické a geologické cvičení	2 kr.	3D z	Cempírek

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

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...1_k určené pro kombinované studium.

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

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, Rez
G4121 _k	Kvartérní geologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	2/2 zk	Slobodník
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	2/2 zk	Kuchovský, Říčka
G2121 _k	Inženýrská geologie	6 kr.	2/2 zk	Knížek
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Kumpan, Štelcl
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
G7777	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 . . . 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.	2/2 zk	Melichar
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	2/2 zk	Geršlová
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 — 16 kreditů				
Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět				
G4231 _d	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D z	Kumpan, Petřík
G4221 _p	Geovědní dokumentace území (+ G5221 v násled. semestru)	11 kr.	2T z	Melichar, Ivanov, Kuchovský, 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 . . . 1_k určené pro kombinované studium.

^s Vypisováno každý semestr.

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.

E. Doporučený studijní plán, bakalářský obor Geologie**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr. –	z	sekretariát ÚGV
G4141 ^k	Akademické dovednosti pro geology	5 kr. 1/2	zk	Melichar
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
G7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr. –	z	Příhoda

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů

Doporučené předměty

G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr. 1/2/3	zk	Rez, 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, Cempírek
G6051 ^s	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr. –	z	vedoucí BP
GS301 ^s	Obhajoba bakalářské práce	0 kr. –	SZk	ÚGV
GS311 ^s	Geologie (SZk programu 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.

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	Zahraníční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5221	Elektronické zpracování geologie území	8 kr.	1/2/3 zk	Rez, Melichar
G3101 _{k*}	Základy zpracování geologických dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
G6101 _{k*}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 zk	Všianský, Pracný
GA801 [*]	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 zk	Pracný
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	Zahraníční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5301 _{k*}	Matematická geologie	4 kr.	1/2 zk	Pracný
G9351 _{k*}	Aplikace tenzorové algebry v geologii	3 kr.	1/1 zk	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 . . . 1_k určené pro kombinované studium.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

_{k*} Kombinovaná forma je vypisována jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4021 ⁺ _k	Magmatická petrologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann
G4061 ⁺ _k	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	5 kr.	2/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturní geologie	5 kr.	1/2 zk	Rez, Melichar
G6021 [*]	Geologie Slovenska	3 kr.	2/0 zk	Hók, Melichar
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Kumpan, Štelcl
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	5 kr.	2/1 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.	2/2 zk	Losos, Škoda
G2081 [*] _k	Pokročilá paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	2/2 zk	Slobodník
G6301 [*]	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 zk	Kuchovský, Říčka
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 zk	Knížek
G8711 _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 zk	Nehyba
G8751 _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, Geršlová
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
G7931 _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, Póč
G9801 _k	Metamorfnní petrologie	5 kr.	2/1 zk	Buriánek, Kotková
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	3 kr.	1/1 zk	Michele, Kuchovský
G7941 _k	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 zk	Vlček, Knížek

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 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

7.3 Studijní program Geologie, plán pro sdružené studium

A. Předmětové bloky studijního plánu *Základní geologie*

1. Povinný blok společenského základu (viz fakultní pravidla):

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

2. Povinný blok bakalářské práce a předmětů souvisejících (blok je povinný pouze pro hlavní plán):

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- 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 základních odborných předmětů (vypisovány každoročně):

KŠ: *Bc Geologie základní, prez., podzim 2019-jaro 2022 - P a PV předměty*

- G1011 Úvodní geologické soustředění
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrografie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kvarterní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR

B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky programu Geologie

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

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

C. Doporučený studijní plán bakalářského programu Geologie (sdružený)**1. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	3D z	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	6 kr.	3/1 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	2/2 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	1/1 zk	Havíř, Vejmělek, Krumlová
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 — 7 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*

G4101 _k	Strukturální geologie a geotektonika	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G3021 _k	Petrografie	6 kr.	2/2 zk	Leichmann, Bábek, Buriánek
G1141 _k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 zk	Všianský, Gadas, Doláková
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	2/2 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	2/2 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické a geologické cvičení	2 kr.	3D z	Cempírek

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

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...1_k určené pro kombinované studium.

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

7.4 Studijní program Aplikovaná a environmentální geologie, jednooborový studijní plán

A. Předmětové bloky bakalářského programu Aplikovaná a environmentální geologie

1. Povinný blok společenského základu (viz fakultní pravidla):

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

2. Povinný blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

KŠ: *Bakalářské práce*

Nutno splnit všechny předměty:

- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- 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:

KŠ: *Bc Geologie aplikovaná, prez., podzim 2019-jaro 2022 - P a PV předměty*

KŠ: *Bc Geologie aplikovaná, komb., podzim 2019-jaro 2022 - P a PV předměty*

(a) Blok základních odborných předmětů (vypisovány každoročně):

- G1011 Úvodní geologické soustředění
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2031 Praktické geologické cvičení
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G3021 Petrografie
- G5081 Geochemie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G4121 Kwartérní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR

- (b) Blok rozšiřujících odborných předmětů (vypisovány každoročně)
- G1141 Optická mikroskopie v geologii
 - G3081 Metody praktické geologie a mapování
 - G5061 Ložisková geologie
 - G2101 Hydrogeologie
 - G2121 Inženýrská geologie
 - G6141 Environmentální geologie
 - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- (c) 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)
- (d) Blok předmětů širšího vědního základu (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
 - G3101 Základy zpracování geologických dat
 - G5221 Elektronické zpracování geologie území (jen pro absolventy předmětu G4221)
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - GA801 Chemické základy geologických procesů
 - JF001 Odborná francouzština – zkouška
 - JN001 Odborná němčina – zkouška
 - JR001 Odborná ruština – zkouška
 - JS001 Odborná španělština – zkouška
- (e) Blok předmětů aplikované geologie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky
 - G7671 Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb
 - G9421 Ochrana podzemních vod

B. Volitelné předměty

Celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky geologic-

kých 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 programu Aplikovaná a environmentální geologie

Závěrečná zkouška se koná z jediného předmětu GS331 *Geologie* (Státní zkouška programu Aplikovaná a environmentální 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,
- dokumentace průzkumných děl.

D. Doporučený studijní plán bakalářského programu Aplikovaná a environmentální geologie

1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
G1011 _k	Úvodní geologické soustředění	2 kr.	3D z	Leichmann, Doláková
G1021 _k	Geologie dynamická	6 kr.	3/1 zk	Nehyba
G1061 _k	Mineralogie	6 kr.	2/2 zk	Losos, Škoda
G1081 _k	Paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G1101 _k	Základy geofyziky	3 kr.	1/1 zk	Havříř, Vejmělek, Krumlová
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 — 7 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

G4101 _k	Strukturní geologie a geotektonika	6 kr.	2/2 zk	Melichar
G3021 _k	Petrografie	6 kr.	2/2 zk	Leichmann, Kumpan, Buriánek
G1141 _k	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2 zk	Všianský, Gadas, Doláková
G5081 _k	Geochemie	6 kr.	2/2 zk	Pracný
G3061 _k	Historická a stratigrafická geologie	6 kr.	2/2 zk	Kalvoda, Kumpan
G2031	Praktické geologické cvičení	2 kr.	3D zk	Cempírek

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

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 . . . 1_k určené pro kombinované studium.

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

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, Rez
G4121 _k	Kvartérní geologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov
G5061 _k	Ložisková geologie	6 kr.	2/2 zk	Slobodník
G2101 _k	Hydrogeologie	6 kr.	2/2 zk	Kuchovský, Říčka
G2121 _k	Inženýrská geologie	6 kr.	2/2 zk	Knížek
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Kumpan, Štelcl
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
G7777	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 . . . 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.	2/2 zk	Melichar
G6141 _k	Environmentální geologie	6 kr.	2/2 zk	Geršlová
G7671 _k	Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb	3 kr.	1/1 zk	Knížek
G9421 _k	Ochrana podzemních vod	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
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 — 8 kreditů				
Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět				
G4231 _d	Kurz terénní geologické dokumentace	5 kr.	5D z	Kumpán, Petřík
G4221 _p	Geovědní dokumentace území (+ G5221 v násled. semestru)	11 kr.	2T z	Melichar, Ivanov, Kuchovský, 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 . . . 1_k určené pro kombinované studium.

^s Vypisováno každý semestr.

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.

^p Doporučeno především studentům prezenčního studia.

^d Doporučeno především studentům kombinovaného studia.

E. Doporučený studijní plán bakalářský obor Geologie aplikovaná a environmentální

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
Povinné předměty				
G0211 ^{2s}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr. –	z	sekretariát ÚGV
G4141 ^k	Akademické dovednosti pro geology	5 kr. 1/2	zk	Melichar
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
G7777	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

G6011 ^s _k	Bakalářský seminář II	2 kr. 0/2	z	Nehyba, Cempírek
G6051 ^s	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr. –	z	vedoucí BP
GS301 ^s	Obhajoba bakalářské práce	0 kr. –	SZk	ÚGV
GS331 ^s	Geologie (SZk programu Aplikovaná a environmentální 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.

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	Zahraněční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G3101 _{k*}	Základy zpracování geologických dat	4 kr.	1/2 kz	Čopjaková
G6101 _{k*}	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1 zk	Všianský, Pracný
GA801 [*]	Chemické základy geologických procesů	3 kr.	1/1 zk	Pracný
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 petrologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann,
G4061 _k ⁺	Pokročilá historická a stratigrafická geologie	5 kr.	2/1 zk	Kalvoda, Kumpan
G5091 _k [*]	Pokročilá strukturní geologie	5 kr.	1/2 zk	Melichar
G6021 [*]	Geologie Slovenska	3 kr.	2/0 zk	Hók, Melichar
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D z	Kumpan, Štelcl
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	5 kr.	2/1 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 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

_{k*} Kombinovaná forma je vypisována jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

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	Zahraněční stáž	0 kr.	sem. z	Slobodník
G5301 ^{*k}	Matematická geologie	5 kr.	1/2 zk	Pracný
G9351 ^{+k}	Aplikace tenzorové algebry	3 kr.	1/1 zk	Melichar
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.	2/2 zk	Losos, Škoda
G2081 ^{*k}	Pokročilá paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G6061 [*]	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	2/2 zk	Slobodník
G6301 [*]	Základy podzemní hydrauliky	3 kr.	1/1 zk	Kuchovský, Říčka
G7931 ^k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, Póč
GA751 ^k	Legislativa v hydrogeologii	3 kr.	1/1 zk	Michele, Kuchovský
G7941 ^k	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 zk	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 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

7.5 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

Doporučený studijní plán bakalářského studia oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

2. rok studia

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

G1021	Geologie dynamická	6 kr.	3/1	zk	Nehyba
G9721*	Petroarcheologie	3 kr.	2/0	zk	Přichystal, Petřík
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
--------------------	--------------------------	-------	-----	---	--------

Jarní semestr

Povinné předměty

G4121	Kvartérní geologie	5 kr.	2/1	zk	Ivanov
G5021	Regionální geologie ČR	6 kr.	2/2	zk	Melichar
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1	zk	Ivanov, Malíková, Uhlířová
JA001	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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

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				
G4141	Akademické dovednosti pro geology	5 kr.	1/2 zk	Melichar
G0211 ^{gs}	Převzetí zadání bakalářské práce	0 kr.	– z	sekretariát ÚGV
G5041 ^{gs}	Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře	8 kr.	– z	vedoucí práce
G5011 ^{gs}	Bakalářský seminář I	2 kr.	0/2 z	Melichar
G5051 ^{gs}	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 zk	Petrík, Přichystal

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

Jarní semestr**Povinný předmět**

G6011 ^{gs}	Bakalářský seminář II	2 kr.	0/2 z	Nehyba, Cempírek
G6051 ^{gs}	Bakalářská práce II – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí práce
GA631 ⁺	Aplikovaná osteologie	4 kr.	2/1 zk	Ivanov, Malíková, Uhlířová
GS301 ^{gs}	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 2020/2021.^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.^g Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

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

kód	název	kredity	rozsah	zk	učitel
Podzimní semestr					
G1101	Základy geofyziky	3 kr.	1/1	zk	Havříř, Vejmělek, Krumlová
G1141	Optická mikroskopie v geologii	3 kr.	0/2	zk	Všianský, Gadas, Doláková
G6021*	Geologie Slovenska	3 kr.	2/0	zk	Hók, Melichar
G6101*	Laboratorní metody v geologii	5 kr.	3/1	zk	Všianský, Pracný
G8271	Pěší geologická exkurze do okolí Brna	2 kr.	3D	z	Kumpan, Štelcl

Jarní semestr					
G2081*	Pokročilá paleontologie	6 kr.	2/2	zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov
G5081	Geochemie	6 kr.	2/2	zk	Pracný
G6141	Environmentální geologie	6 kr.	2/2	zk	Geršlová
G8141 ⁺	Pedologie	5 kr.	2/1	zk	Ivanov

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

8 Navazující magisterské studium geologických věd

8.1 Obecná pravidla pro všechny studijní plány

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 magisterské programy.
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.

8.2 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 Petrografie
G5081 Geochemie
G3061 Historická a stratigrafická geologie
G4121 Kvarterní geologie
G5021 Regionální geologie ČR

GS021 Environmentální geologie

- Předpoklad:* G6141 Environmentální geologie
Povinné: G9811 Geochemie exogenních procesů
GA921 Geochemie životního prostředí
G8581 Hydrogeochemie
Bi7710 Legislativa ochrany přírody a životního prostředí

GS131 Geofyzika

- Předpoklad:* G1101 Základy geofyziky
Povinné: G8311 Fyzika Země a geodynamika
G7893 Magnetická anizotropie hornin
G7521 Petrofyzika
G8461 Seismologie a seismotektonika

GS041 Historická geologie

- Předpoklad:* G3061 Historická a stratigrafická geologie
Povinné: G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
GA231 Holocén
G6021 Geologie Slovenska
G7301 Metody stratigrafie

GS051 Hydrogeologie

- Předpoklad:* G2101 Hydrogeologie
G9421 Ochrana podzemních vod
Povinné: G7401 Metody hydrogeologického výzkumu
G5981 Hydrogeologické modelování
GA321 Praktická hydrogeologie
GA751 Legislativa v hydrogeologii

GS061 Ložisková geologie

- Předpoklad:* G5061 Ložisková geologie
Povinné: G6981 Výpočet zásob nerostných surovin
G8101 Nerostné zdroje světa
MVV13468K Horní právo
G6061 Pokročilá ložisková geologie

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

- Předpoklady:* G3021 Petrografie
Povinné: G4021 Magmatická petrologie
G7651 Instrumentální metody v petrologii
G7501 Fyzikální geochemie
G9801 Metamorfní petrologie

GS151 Inženýrská geologie

- Předpoklad:* G2121 Inženýrská geologie
Povinné: GT0F2 Mechanika zemin
GT0F5 Zakládání staveb
G7941 Předpisy v inženýrské geologii
GA251 Pokročilá inženýrská geologie

GS081 Mineralogie

Předpoklady: G1061 Mineralogie

Povinné: G9901 Aplikovaná mineralogie
G2061 Pokročilá mineralogie
G8601 RTG difraktometrie
G8761 Metody přepočtu chemických analýz

GS091 Paleontologie

Předpoklady: G1081 Paleontologie

Povinné: G7221 Mikropaleontologie
G7381 Horninotvorné fosílie
G9381 Paleoekologie
G2081 Pokročilá paleontologie

GS111 Sedimentární geologie

Předpoklady: G1021 Dynamická geologie
G3021 Petrografie

Povinné: G9301 Sedimentární pánve a naftová geologie
GA401 Sedimentární petrologie
G8141 Pedologie
G8081 Sedimentologie

GS121 Strukturní geologie a geotektonika

Předpoklady: G4101 Strukturní geologie a geotektonika

Povinné: G7321 Desková tektonika a orogeneze
G5091 Pokročilá strukturní geologie
G7631 Deformace v mikroměřítku
G9651 Analýza dat orientace v geologii

GS161 Rizika a sanace

Předpoklady: G6141 Environmentální geologie
G2101 Hydrogeologie
G5081 Geochemie

Povinné: G5951 Kontaminanty v horninovém prostředí
G6971 Sanační metody
G8711 Geologické katastrofy a jejich rizika
G8751 Průmyslová rizika a vliv na geosystémy

Povinná výuka k volitelným předmětům státní zkoušky**GS021 Environmentální geologie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9811 ⁺ _k	Geochemie exogenních procesů	5 kr.	2/1 zk	Pracný
Bi7710	Legislativa ochrany přírody a životního prostředí	2+2 kr.	2/0 zk	ÚBZ

Jarní semestr				
GA921 ⁺ _k	Geochemie životního prostředí	5 kr.	2/1 zk	Geršlová
G8581 [*] _k	Hydrogeochemie	5 kr.	1/2 zk	Pracný

GS131 Geofyzika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G8311 ⁺	Fyzika Země a geodynamika	5 kr.	2/1 zk	Špaček, Chadima
G7521 [*]	Petrofyzika	5 kr.	2/1 zk	Hrouda, Chlupáčová, Melichar

Jarní semestr				
G7891 ⁺	Magnetická anizotropie hornin	3 kr.	1/1 zk	Chadima, Melichar
G8461 [*]	Seismologie a seismotektonika	5 kr.	2/1 zk	Havříř, Špaček

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

Jarní semestr				
GA231 ⁺ _k	Holocén	3 kr.	1/1 zk	Ivanov, Doláková, Nohálová
G6021 [*]	Geologie Slovenska	3 kr.	2/0 zk	Hók, 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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

GS051 Hydrogeologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7401 ⁺ _k *	Metody hydrogeologického výzkumu	5 kr.	1/2 zk	Kuchovský, Říčka
G5981 ⁺ _k	Hydrogeologické modelování	5 kr.	1/2 zk	Kuchovský, Říčka

Jarní semestr				
GA321 ⁺ _k	Praktická hydrogeologie	5 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
GA751 _k	Legislativa v hydrogeologii	3 kr.	1/1 zk	Michele, Kuchovský

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G4021 ⁺ _k	Magmatická petrologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann
G7651 ⁺ _k *	Instrumentální metody v petrologii	3 kr.	1/1 zk	Leichmann, Všianský, Kotková

Jarní semestr				
G9801 ⁺ _k *	Metamorfní petrologie	5 kr.	2/1 zk	Buriánek, Kotková
G7501 ⁺ _k	Fyzikální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Zeman

GS081 Mineralogie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9901 ⁺ _k	Aplikovaná mineralogie	6 kr.	2/2 zk	Všianský, Škoda
G8601 ⁺ _k *	RTG difraktometrie	3 kr.	1/1 zk	Všianský, Cempírek

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

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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

GS091 Paleontologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7221 ⁺	Mikropaleontologie	3 kr.	5D zk	Doláková, Kumpan
G9381*	Paleoekologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová

Jarní semestr

G7381 ⁺ _k	Horninotvorné fosilie	3 kr.	1/1 zk	Doláková, Hladilová
G2081 ⁺ _k	Pokročilá paleontologie	6 kr.	2/2 zk	Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov

GS111 Sedimentární geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G9301 ⁺ _k	Sedimentární pánve a naftová geologie	3 kr.	1/1 zk	Nehyba, Geršlová
GA401 [*] _k	Sedimentární petrologie	5 kr.	2/1 zk	Kumpan

Jarní semestr

G8081 ⁺ _k	Sedimentologie	5 kr.	2/1 zk	Nehyba
G8141 [*] _k	Pedologie	5 kr.	2/1 zk	Ivanov

GS121 Strukturní geologie a geotektonika

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G7321 ⁺ _k	Desková tektonika a orogeneze	5 kr.	1/2 zk	Melichar
G5091 [*] _k	Pokročilá strukturní geologie	5 kr.	1/2 zk	Rez, Melichar

Jarní semestr

G7631 ⁺	Deformace v mikroměřítku	5 kr.	2/1 zk	Špaček, Melichar, Chadima
G9651 [*] _k	Analýza dat orientace v geologii	3 kr.	1/1 zk	Rez, 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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

8.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

GS151 Inženýrská geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
GT0F5 ¹	Zakládání staveb	5 kr.	3/2 zk	Masopust(VUT), Knížek
G7941 ^{*_k}	Předpisy v inženýrské geologii	3 kr.	2/0 zk	Vlček, Knížek

Jarní semestr

GT0F2 ¹	Mechanika zemin	5 kr.	2/2 zk	Miča (VUT), Knížek
GA251 ⁺ _k	Pokročilá inženýrská geologie	5 kr.	1/0 zk	Knížek

GS061 Ložisková geologie

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G6981 ^{*_k}	Projekty v ěprůzkumu a těžbě nerostných surovin	3 kr.	1/2 zk	Cempírek, Štěpánský
G8101 ⁺ _k	Nerostné zdroje světa	6 kr.	2/0 zk	Slobodník

Jarní semestr

G6061 ^{*_k}	Pokročilá ložisková geologie	6 kr.	2/2 zk	Slobodník
MVV13468K	Horní právo	3 kr.	1/1 zk	Hanák, Slobodník

GS161 Rizika a sanace

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
G5951 ^{*_k}	Kontaminanty v horninovém prostředí	6 kr.	2/2 zk	Geršlová, Zeman
G6971 ⁺ _k	Sanační metody	6 kr.	2/0 zk	Kuchovský, Říčka

Jarní semestr

G8711 ^{*_k}	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 zk	Nehyba
G8751 ⁺ _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, Geršlová

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.

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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

8.3 Studijní program Geologie, jednooborový studijní plán

A. Předmětové bloky navazujícího magisterského programu 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 Geologie

KŠ: *Mgr Geologie, prez., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geologie, komb., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

(a) Společné povinné předměty:

- G7081 Regionální geologie světa
- G7931 Legislativa v geologii
- G7791 Seminář k přípravě publikace

(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
- Zkouška z druhého světového jazyka (Nelze započítat povinnou zkoušku ze světového jazyka)
 - 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
 - JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- (c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:
Podmínky viz str. 59 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty navazujícího magisterského programu 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
- GS041* Historická geologie
- GS071* Magmatická a metamorfní petrologie
- GS081* Mineralogie
- GS091* Paleontologie
- GS111* Sedimentární geologie
- GS121* Strukturní geologie a geotektonika
- GS021 Environmentální geologie
- GS051 Hydrogeologie
- GS061 Ložisková geologie
- GS151 Inženýrská geologie

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

D. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského programu Geologie (jednooborový)**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, Losos, Kuchovský
G7081 ^{+_k}	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann
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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

G7931 ^{+_k}	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, (Póč)
G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	6 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, Losos, Kuchovský
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.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^s _k	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
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 — 20 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

G7931 ⁺ _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, (Póč)
GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^s _k	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
GS011 ^s	Principy geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů

Doporučené volitelné předměty

GS021 ^s	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS131 ^s	Geofyzika	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS051 ^s	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS061 ^s	Ložisková geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS151 ^s	Inženýrská geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS081 ^s	Mineralogie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS121 ^s	Strukturální geologie a geotektonika	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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^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				
Povinně volitelné předměty				
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*	(? = A angličtina, F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

Jarní semestr**Povinně volitelné předměty**

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*	(? = A angličtina, F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

^s Vypisováno každý semestr.

* Nelze započítat povinnou zkoušku ze světového jazyka.

8.4 Studijní program Geologie, plán pro sdružené studium

A. Předmětové bloky navazujícího magisterského studia Základní geologie

1. **Povinný blok diplomové práce** a předmětů souvisejících (blok je povinný pouze pro hlavní plán):

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 Geologie**

KŠ: *Mgr Geologie základní, prez., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geologie základní, komb., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

- (a) Společný povinný předmět:

- G7081 Regionální geologie světa

- (b) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:

Podmínky viz str. 59 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. 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 (pouze v hlavním plánu)

(a) Povinný předmět:

- GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

2. Předměty vědomostní části:

(a) Povinně volitelné předměty SZk – nutno zvolit nejméně dva předměty z následujícího seznamu:

- GS131 Geofyzika
- GS041 Historická geologie
- GS071 Magmatická a metamorfní petrologie
- GS081 Mineralogie
- GS091 Paleontologie
- GS111 Sedimentární geologie
- GS121 Strukturní geologie a geotektonika

D. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského studia Základní Geologie (sdružený)

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, Losos, Kuchovský
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	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

Jarní semestr

Společné povinné předměty

G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	6 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, Losos, Kuchovský
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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^s _k	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
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 — 20 kreditů**Doporučené volitelné předměty*

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^s _k	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV

*Ostatní předměty**Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů**Doporučené volitelné předměty*

GS131 ^s	Geofyzika	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS081 ^s	Mineralogie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS121 ^s	Strukturální geologie a geotektonika	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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

8.5 Studijní program Aplikovaná a environmentální geologie, jednooborový studijní plán

A. Předmětové bloky navazujícího magisterského programu Aplikovaná a environmentální 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 program Aplikovaná a environmentální geologie

KŠ: *Mgr Geologie aplikovaná, prez., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geologie aplikovaná, komb., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

(a) Společné povinné předměty:

- G7791 Seminář k přípravě publikace
- G8201 Kurz dokumentace geologických průzkumných prací
- G7081 Regionální geologie světa
- G7931 Legislativa v geologii

(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
- Zkouška z druhého světového jazyka (Nelze započítat povinnou zkoušku ze světového jazyka)

- 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
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

- (c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:
Podmínky viz str. 59 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty navazujícího magisterského programu Aplikovaná a environmentální 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 (*):

- GS021* Environmentální geologie
- GS051* Hydrogeologie
- GS061* Ložisková geologie
- GS151* Inženýrská geologie
- GS131 Geofyzika
- GS041 Historická geologie
- GS071 Magmatická a metamorfní petrologie
- GS081 Mineralogie
- GS091 Paleontologie
- GS111 Sedimentární geologie
- GS121 Strukturní geologie a geotektonika

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

D. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského programu Aplikovaná a environmentální geologie

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, Losos, Kuchovský
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr. 2/0	zk	Kalvoda, Leichmann
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

G7931 ⁺ _k	Legislativa v geologii	3 kr. 2/0	zk	Slobodník, (Póč)
G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	6 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, Losos, Kuchovský
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr. –	zk	CJV MU

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^s _k	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
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 — 20 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

G7931 ⁺ _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, (Póč)
GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^s _k	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
GS011 ^s	Principy geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů

Doporučené volitelné předměty

GS021 ^s	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS131 ^s	Geofyzika	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS041 ^s	Historická geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS051 ^s	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS061 ^s	Ložisková geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS071 ^s	Magmatická a metamorfní petrologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS151 ^s	Inženýrská geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS081 ^s	Mineralogie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS091 ^s	Paleontologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS111 ^s	Sedimentární geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS121 ^s	Strukturní geologie a geotektonika	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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^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				
Povinně volitelné předměty				
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*	(? = A angličtina, F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

Jarní semestr				
Povinně volitelné předměty				
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*	(? = A angličtina, F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština)			

^s Vypisováno každý semestr.

* Nelze započítat povinnou zkoušku ze světového jazyka.

8.6 Studijní program Geoenvironmentální rizika a sanace, jednooborový studijní plán

A. Předmětové bloky navazujícího magisterského programu Geoenvironmentální rizika a sanace

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 program Aplikovaná a environmentální geologie

KŠ: *Mgr Geoenvironmentální rizika, prez., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

KŠ: *Mgr Geoenvironmentální rizika, komb., podzim 2019-jaro 2021 - P a PV předměty*

(a) Společné povinné předměty:

- G7081 Regionální geologie světa
- G7931 Legislativa v geologii

(b) Blok povinné praxe:

Vypisováno každý semestr, nutno splnit všechny předměty (*žádný z těchto předmětů nelze splnit uznáním z předchozího studia!*):

- G4241 Odborná studijní praxe
- G5241 Odborná studijní praxe
- G6231 Odborná studijní praxe
- G6241 Odborná studijní praxe
- G7231 Odborná studijní praxe
- G7241 Odborná studijní praxe

(c) Blok povinné výuky k volitelným předmětům státní zkoušky:

Podmínky viz str. 59 a níže uvedený seznam předmětů státní zkoušky.

B. Volitelné předměty

1. Blok geologických volitelných předmětů:

KŠ: *Mgr Geologie jednooborová, prez. i komb., všechny roky - geologické 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 (s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . .).

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) Povinné předměty:

- GS011 Principy geologie
- GS021 Environmentální geologie
- GS051 Hydrogeologie
- GS061 Rizika a sanace

D. Doporučený studijní plán navazujícího magisterského programu Applikovaná a environmentální geologie

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, Losos, Kuchovský
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann
G4241	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
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

G7931 ⁺ _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, (Póč)
G8031 ^s	Diplomová práce – současný stav problému v literatuře	6 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, Losos, Kuchovský
G5241	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
JA002	Pokročilá odborná angličtina – zkouška	2 kr.	– zk	CJV MU

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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. . . 1k určené pro kombinované studium.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<i>Společné povinné předměty</i>				
G0101	Školení BOZP a PO pro geology	0 kr.	– z	Kadlec
C7777	Zacházení s chemickými látkami	0 kr.	– z	Příhoda
G9041 ^s	Diplomová práce III	8 kr.	– z	vedoucí DP
G9021 ^{s_k}	Diplomový seminář III	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
G6231	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
G6241	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
G7081 ⁺ _k	Regionální geologie světa	3 kr.	2/0 zk	Kalvoda, Leichmann

*Ostatní předměty**Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 20 kreditů**Doporučené volitelné předměty*

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

Jarní semestr*Společné povinné předměty*

GA041 ^s	Diplomová práce IV – odevzdání	10 kr.	– z	vedoucí DP
GA021 ^{s_k}	Diplomový seminář IV	2 kr.	0/2 z	Kalvoda, Losos, Kuchovský
G7231	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
G7241	Odborná studijní praxe	1 kr.	5D z	ÚGV
G7931 ⁺ _k	Legislativa v geologii	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, (Póč)
GS011 ^s	Principy geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS201 ^s	Obhajoba diplomové práce z geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS021 ^s	Environmentální geologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS051 ^s	Hydrogeologie	0 kr.	– SZk	ÚGV
GS161 ^s	Rizika a sanace	0 kr.	– SZk	ÚGV

*Ostatní předměty**Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů**Doporučené volitelné 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 . . . 1k určené pro kombinované studium.

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

^s Vypisováno každý semestr.

8.7 Geologické volitelné předměty pro všechny programy a plány

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 zk	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	2 kr.	2/0 z	Štěpánský
G5121 ⁺	Geotektonika	3 kr.	2/0 zk	Přichystal
G5131 ⁺	Geoarcheologie pro geology	1 kr.	2/0 z	Lisá
G5961	Izotopová geochemie	3 kr.	1/1 zk	Krmíček, Vašinka
G5981 ⁺	Hydrogeologické modelování	5 kr.	0/4 zk	Kuchovský, Říčka
G7101 ⁺	Paleogeografie a paleobiologie sv. proterozoika a paleozoika	3 kr.	2/0 zk	Fatka, (Melichar)
G7371*	Základy geochemického modelování	5 kr.	2/1 zk	Zeman
G7431 ⁺	Aplikovaná environmentální geochemie	5 kr.	2/1 zk	Geršlová
G7531 ⁺	Elektronová mikroskopie a mikroanalýza	3 kr.	1/1 zk	Škoda
G7551 ^s	Práce na mikroskopě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda, Čopjaková
G7561 ⁺	Odrázová mikroskopie	4 kr.	1/2 zk	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 zk	Houzar, (Slobodník)
G7821*	Brunovistulikum	1 kr.	1/0 z	Leichmann
G7841*	Mineralogie granitických pegmatitů	1 kr.	1/0 z	Novák
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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

^j Vypisováno jednorázově.

Volitelné předměty – pokračování

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
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)
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
G9401	Regionální hydrogeologie	3 kr.	2/0 zk	Čurda, (Kuchovský)
G9451*	Základy osteologie obojživelníků a plazů	1 kr.	1/0 ko	Ivanov
G9491 ⁺	Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí)	3 kr.	1/1 zk	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 . . . 1_k určené pro kombinované studium.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

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 zk	Příchystal, Petřík
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 zk	Malý, (Losos)
G9921*	Pedogeochemie	3 kr.	1/1 zk	Dlapa, (Geršlová)
G9971 ⁺	Metody výzkumu hydrotermálních ložisek	1 kr.	1/0 z	Malý, (Losos)
GA571*	Drahé kameny	3 kr.	2/0 zk	Cempírek
GA801*	Chemické základy geol. procesů	3 kr.	1/1 zk	Pracný
GA811*	Koloidy v životním prostředí	1 kr.	1/0 ko	Faimon
GB001 ^s	Geologický seminář	1 kr.	1/0 z	Ivanov
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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

^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 zk	Všianský, Gadas
G4321*	Metody studia zlomů	3 kr.	2/0 zk	Knížek, Melichar
G6991 ⁺	Hydrogeologie ložisek uhlovodíků	4 kr.	2/1 zk	Kuchovský, Říčka
G7251 ⁺	Základy naftové geologie	3 kr.	1/1 zk	Rez, (Melichar)
G7411*	Meteority, tektity a impaktní struktury	3 kr.	1/1 zk	Gadas
G7551 ^s	Práce na mikrosondě k dipl. práci	1 kr.	0/1 z	Škoda
G7621*	Zpracování seismických dat	2 kr.	0/2 z	Havíř, Špaček
G7701 ^s	Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci	1 kr.	2D z	Slobodník
G8191*	Geologie a geochemie ropy a plynu	3 kr.	2/0 zk	Franců, (Melichar)
G8241*	Terénní cvičení z paleontologie	2 kr.	3D z	Doláková, Hladilová
G8301*	Základy tafonomie	3 kr.	1/1 zk	Hladilová
G8331 ⁺	Sanace následků důlní činnosti	3 kr.	2/0 zk	Navrátil, (Leichmann)
G8381 ⁺	Ložisková hydrogeologie	3 kr.	1/1 zk	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 zk	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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

^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 zk	Poul, (Knížek)
G8731 ⁺	Vulkanismus a jeho důsledky	1 kr.	1/0 z	Buriánek
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 zk	Cempírek, Škoda, Čopjaková
G8931 ⁺	Geologická informatika	1 kr.	1/0 z	René, (Ivanov)
G9521 ⁺	Geochemie organických látek	3 kr.	2/0 zk	Müller, (Geršlová)
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, Adameková
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 2020/2021.

^{*} Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

^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 zk	Ivanov, Malíková, Uhlířová
GA671*	Technika hydrogeologických prací	3 kr.	1/1 zk	Kuchovský, Říčka
GA831 ⁺	Chemické základy geochemie	1 kr.	1/0 ko	Faimon
GA931*	Jílové minerály	3 kr.	2/0 zk	Franců, (Nehyba)
GA991 ⁺ _k	Regionální mineralogie ČR	3 kr.	1/1 zk	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, Cempírek
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

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 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

^s Vypisováno každý semestr.

9 Doktorský studijní program Geologie

9.1 Pravidla pro sestavování individuálních studijních plánů

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

Před podáním přihlášky k doktorské zkoušce je student povinen absolvovat všechny povinné předměty z tohoto bloku v předepsané skladbě. 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*,
 - napsání cizojazyčné publikace pro časopis nebo sborník – předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku*, nebo předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci*.
2. **Nastudování odborné literatury** k tématu disertační práce, které student prokazuje získáním zápočtu za předmět GD001 *Odevzdání rešerše* (zápočet uděluje školitel). Vyhotovenou rešerši nutno v elektronické podobě vložit jako přílohu do Archivu závěrečné práce.
3. **Pomoc při výuce** v bakalářských a magisterských programech nebo její přípravu, které student prokazuje získáním nejméně 6 zápočtů z předmětu GV001 *Pomoc při výuce* (zápočty uděluje pedagogický zástupce, nebo předseda obořové rady 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*. 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.
5. **Odborné předměty** (předměty rozšiřující a prohlubující znalosti širšího vědního oboru nad rámec studia v magisterském programu a předměty prohlubující specializované znalosti).

B. Blok ostatních povinných předmětů:

Před obhajobou disertační práce je student povinen splnit podle individuálního studijního plánu všechny požadavky studia a úspěšně ukončit tyto povinné předměty:

1. Práce na disertačním tématu (kolokvia uděluje školitel)

- GD511 Disertační práce 1
- GD521 Disertační práce 2
- GD531 Disertační práce 3
- GD541 Disertační práce 4
- GD551 Disertační práce 5
- GD561 Disertační práce 6
- GD571 Disertační práce 7
- GD581 Disertační práce 8

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

2. Odborná přednáška, publikace a mezinárodní zapojení

- GD611 Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci
- GD621 Odborná publikace
- G0311 Zahraniční stáž

C. Blok předmětů zapisovatelných po standardní době studia:

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

D. Blok odborných předmětů:

Student je povinen splnit odborné předměty podle svého individuálního studijního plánu a podle plánu zvolené specializace DSP:

- Mineralogie, petrologie a ložisková geologie (prezenční i kombinovaný)
- Geologie stratigrafická, paleontologie a sedimentologie (prezenční i kombinovaný)
- Aplikovaná a environmentální geologie (prezenční i kombinovaný)
- Geochemie a hydrogeologie (prezenční i kombinovaný)
- Geologie dynamická, tektonika a fyzika Země (prezenční i kombinovaný)

E. Časový průběh studia

Průběh studia a řádné plnění podmínek studia je upraveno čl. 30 *Studijního a zkušebního řádu MU*. Oborová rada DSP Geologie navíc stanovila pravidla pro tvorbu individuálního studijního plánu:

1. V prvním semestru si student musí zapsat předmět GD511 *Disertační práce I* a další předměty podle individuálního studijního plánu.

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 GD631 *Publikace v cizím jazyku* (nebo GD621 *Odborná práce k disertaci*).
7. Nejpozději v šestém semestru musí student splnit podmínky pro podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce včetně povinnosti přednášky na mezinárodní konferenci GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*.
8. Nejpozději do konce sedmého semestru musí student složit státní doktorskou zkoušku.
9. Nejpozději do konce osmého 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 zkušebním řádem MU, čl. 32. 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
- GS651 Fyzika Země
- GS531 Geochemie
- GS541 Historická a stratigrafická geologie
- GS551 Hydrogeologie
- GS661 Inženýrská geologie
- GS641 Kvartérní geologie
- 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

H. Obhajoba doktorské disertační práce.

Obecné požadavky na disertační práci stanovuje čl. 31 *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. 33 *Studijního a zkušebního řádu MU*.

Doporučený studijní plán doktorského programu Geologie

1. rok studia

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

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				
-------------------------------------	--	--	--	--

<i>Jarní semestr</i>				
<i>Povinné předměty</i>				

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				
-------------------------------------	--	--	--	--

<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
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
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem odborné předměty — 8 kreditů				
Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
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
G0311 ^s	Zahraniční stáž	0 kr. –	z	Slobodník

3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
<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	Příhoda

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				
<i>Povinné předměty</i>				
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	Příhoda
<i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i>				
Celkem odborné předměty — 3 kredity				
Jarní semestr				
<i>Povinné předměty</i>				
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. –		ODPÚGV
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
GS521	Environmentální geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS651	Fyzika Země	0 kr. –		DZkÚGV
GS531	Geochemie	0 kr. –		DZkÚGV
GS541	Historická stratigrafická geologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS551	Hydrogeologie	0 kr. –		DZkÚGV
GS661	Inženýrská geologie	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

10 Nabídka geologických předmětů pro negeologické obory

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

Geologické předměty určené pro negeologické obory

kód	název	kredity	rozsah	učitel
Podzimní semestr				
GE091	Mineralogie a geochemie	3 kr.	2/0 zk	Losos
GA571*	Drahé kameny	3 kr.	2/0 zk	Cempírek

Jarní semestr				
GE021 ⁺	Základy geologie	5 kr.	2/1 zk	Leichmann, Doláková
GE031*	Základy paleontologie	5 kr.	2/1 zk	Hladilová, Doláková
GA381 ⁺	Přehled vývojových teorií	1 kr.	1/0 z	Ivanov
G8751 ⁺ _k	Průmyslová rizika a vliv na geosystémy	3 kr.	2/0 zk	Slobodník, Geršlová
G8711* _k	Geologické katastrofy a jejich rizika	3 kr.	2/0 zk	Nehyba

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2020/2021.

* Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2019/2020.

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 2019/2020**

Geologie

Vydala Masarykova univerzita v roce 2019

1. vydání, 2019 náklad 140 výtisků 100 stran

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