
MASARYKOVA UNIVERZITA

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA



Studijní katalog Geologie

v akademickém roce 2012/2013

Brno, květen 2012

© 2012 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-5868-2

Obsah

| | |
|--|------------|
| Úvodní slovo | 6 |
| 1 Harmonogram akademického roku 2012/2013 | 9 |
| 2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty | 11 |
| 3 Jazyková příprava | 15 |
| 3.1 Bakalářské studijní programy | 15 |
| 3.2 Magisterské studijní programy | 16 |
| 4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2012/2013 | 18 |
| 5 Společný základ oborů učitelství předmětů pro střední školy | 20 |
| 5.1 Bakalářské studium | 20 |
| 5.2 Navazující magisterské studium | 21 |
| 6 Přehled studijních programů a oborů | 27 |
| 7 Geologické programy – obecná pravidla | 28 |
| 8 Bakalářský program: Geologie | 32 |
| 8.1 Obecná pravidla bakalářského programu | 32 |
| 8.2 Studijní obor: Geologie | 34 |
| 8.3 Studijní obor: Geologie aplikovaná a environmentální | 44 |
| 8.4 Studijní obor: Správní geologie | 52 |
| 8.5 Studijní obor: Geologie pro kombinaci s archeologií | 61 |
| 8.6 Studijní obor: Geologie pro víceoborové studium | 67 |
| 9 Navazující magisterský program: Geologie | 73 |
| 9.1 Obecná pravidla magisterského programu | 73 |
| 9.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky | 74 |
| 9.3 Studijní obor: Geologie | 78 |
| 10 Doktorský program: Geologie | 95 |
| 10.1 Studijní obor: Geologické vědy | 95 |
| 11 Geologické předměty pro negeology | 104 |

Struktura záznamů v tabulkách

Tabulky v doporučených studijních plánech mají následující strukturu:

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

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

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

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

Milé studentky a milí studenti,

jako každý rok bych vám chtěl napsat několik slov do úvodu této brožurky, která podává přehled o nabídce a možnostech studia na Přírodovědecké fakultě v nadcházejícím akademickém roce a stává se tak užitečnou pomůckou studentů na jejich cestě za vzděláním. Pro ty, kteří na půdu Přírodovědecké fakulty vstupují poprvé, dovoluje úvodem alespoň stručnou informaci o historii fakulty. Ta vždy byla úzce spjata s historií Masarykovy univerzity, která byla založena v roce 1919. Společně s fakultou lékařskou, filosofickou a právnickou tak byla Přírodovědecká fakulta jednou ze zakládajících fakult Masarykovy univerzity. V současné době má fakulta akreditováno 211 oborů bakalářských, magisterských a doktorských, v nichž poskytuje vysokoškolské vzdělání v oblasti věd matematických, fyzikálních, chemických, biologických a v oblasti věd o Zemi. Na fakultě studuje přibližně 4 343 studentů, z toho 839 studentů postgraduálních. Vysoký podíl postgraduálních studentů je jedním z charakteristických rysů fakulty. Fakulta se člení na 13 ústavů, které zajišťují veškerou činnost související s realizací výuky a výzkumu na fakultě.

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

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

Fakulta prochází mohutným investičním a stavebním rozvojem. V rámci VaVpI projektu CETOCOEN byl postaven v kampusu Bohunice nový pavilon, který je nyní vybavován, aby mohl sloužit jak pedagogické tak i výzkumné činnosti. Ve výstavbě jsou čtyři pavilony financované projektem CESEB, které budou využívány biologickými obory a umožní ukončit nedůstojnou provizorní dislokaci biologie v Řečkovících. V přípravě je výstavba pavilonů projektu CEITEC na jehož realizaci se výraznou měrou podílejí pracovníci fakulty. Další významné investiční VaVpI prostředky posílí aplikovaný výzkum v oblasti nanotechnologií. Studenti, kteří v roce 2012 zahájí svoje studia, uvidí na jeho konci fakultu jinou, výrazně modernizovanou a špičkově vybavenou. Modernizaci výuky slouží rovněž OPVK projekty, kterých fakulta řeší celkem 21 v celkové hodnotě 360 mil.

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

Jaromír Leichmann, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2012/2013 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 2012/2013, katalog obsahuje závazná pravidla, která musíte respektovat při sestavování vašeho vlastního studijního plánu. Podstatnou částí katalogu jsou pak doporučené studijní plány, jež představují optimální způsob, jak vyhovět požadavkům studijních programů a absolvovat celé studium během standardní doby.

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

Základními dokumenty stanovujícími pravidla studia na Přírodovědecké fakultě MU jsou

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

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

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

- V prvním a druhém semestru bakalářského studia si studenti musí zapsat všechny povinné a povinně volitelné předměty dle doporučeného studijního plánu (opatření k čl. 11, odst. 1 v druhém dokumentu pod číslem 4 výše uvedeného seznamu). Nesplnění této povinnosti může vést k dodatečnému zapsání předmětů studijním oddělením a následným komplikacím spojeným s jejich ukončením. Tato povinnost neplatí, pokud je zápis znemožněn nesplněním prerekvizity předmětu.
- Pro zápis do dalšího semestru je nutné v předchozím semestru získat minimálně 20 kreditů (nově až od JS 2013), případně 45 kreditů v součtu za dva předchozí semestry.

Do tohoto kriteria se nezapočítávají kredity předmětů uznaných z předchozího studia (čl. 12, odst. 2 a čl. 14 odst. 6 v SZŘ). Výjimky z této povinnosti budou udělovány jen zcela ojediněle v závažných a řádně zdůvodněných případech. Navíc student musí mít úspěšně ukončeny všechny opakované předměty (čl. 12, odst. 1 tamtéž). Nový SZŘ připouští i další možnost pro zápis do následujícího semestru, detailně popsanou v SZŘ čl. 12, odst. 2d.

- O uznání předmětů z předchozího nebo souběžného studia lze požádat pouze během prvních tří týdnů semestrální výuky (opatření děkana k SZŘ, čl. 14, odst. 1). Věnujte pozornost i dalším podmínkám uznávání předmětů uvedeným v tomto opatření a ve Studijním a zkušebním řádu (čl. 14).
- Je nutné dodržovat termíny odevzdání bakalářských diplomových prací stanovené harmonogramem akademického roku. Výjimky budou udělovány jen ojediněle v závažných a řádně zdůvodněných případech.

Budete-li mít jakékoliv nejasnosti týkající se vašeho studia, obraťte se na zástupce pro pedagogické záležitosti ředitele ústavu zodpovědného za realizaci vašeho studijního oboru (přiřazení oborů k ústavům je dáno opatřením děkana č. 6/2007), popřípadě na garanta vašeho studijního programu. Obtíže s interpretací Studijního a zkušebního řádu můžete řešit s pracovníci studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při studiu.

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

Zdeněk Bochníček, proděkan

1 Harmonogram akademického roku 2012/2013

Podzimní semestr

| | |
|---|-----------------------------------|
| Registrace | 4. června 2012 – 5. srpna 2012 |
| Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia) | 21. května 2012 – 23. září 2012 |
| Zápis do semestru (kromě 1. roku studia) | 1. srpna 2012 – 24. září 2012 |
| Období pro zápis předmětů | 2. září 2012 – 30. září 2012 |
| Výuka | 17. září 2012 – 21. prosince 2012 |
| Období prázdnin | 22. prosince 2012 – 1. ledna 2013 |
| Zkouškové období | 2. ledna 2013 – 13. února 2013 |

Jarní semestr

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Registrace | 3. prosince 2012 – 6. ledna 2013 |
| Žádost o zápis do semestru | 2. ledna 2013 – 24. února 2013 |
| Zápis do semestru | 1. února 2013 – 25. února 2013 |
| Období pro zápis předmětů | 3. února 2013 – 3. března 2013 |
| Výuka | 18. února 2013 – 20. května 2013 |
| Zkouškové období | 21. května 2013 – 1. července 2013 |
| Období prázdnin | 2. července 2013 – 31. srpna 2013 |

Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

Podzimní semestr

| | |
|--|--------------------------------|
| Odevzdání bakalářských a diplomových prací | do 9. ledna 2013 |
| Státní závěrečné zkoušky | 4. února 2013 – 15. února 2013 |

Jarní semestr

| | |
|--|--|
| Odevzdání bakalářských a diplomových prací | <i>dle rozhodnutí příslušného ústavu</i> |
| Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium | 3. června 2013 – 4. července 2013 |
| Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium | 3. června 2013 – 28. června 2013 |
| Opravné závěrečné zkoušky – jen bakalářské studium | 26. srpna 2013 – 6. září 2013 |

Státní rigorózní zkoušky

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Příjem přihlášek | 1. září 2012 – 30. září 2012 |
| Státní rigorózní zkoušky | 1. listopadu 2012 – 31. ledna 2013 |

Doktorské studijní programy

| | |
|---|----------------------------------|
| Registrace předmětů do podzimního semestru | 21. května 2012 – 5. srpna 2012 |
| Registrace předmětů do jarního semestru | 1. prosince 2012 – 6. ledna 2013 |
| Přihlášky ke studiu | 1. února 2013 – 30. dubna 2013 |
| Přijímací zkoušky | 19. června 2013 |
| Hlavní přijímací komise | 26. června 2013 |
| Přihlášky ke státní doktorské zkoušce a obhajoby disertačních prací | <i>průběžně celý rok</i> |

2 Přírodovědecká fakulta

611 37 Brno, Kotlářská 2,

telefon: 549 49 1111, 549 49 xxxx

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

fax: 541 211 214

Děkanát Přírodovědecké fakulty

| | | |
|---|-----------------------------------|------|
| Děkan: | doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr. | 1401 |
| Proděkan pro rozvoj, statutární zástupce děkana: | doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc. | 3920 |
| Proděkan pro informační systémy: | prof. RNDr. Josef Janyška, DSc. | 4660 |
| Proděkanka pro vnější vztahy: | prof. RNDr. Zuzana Došlá, DSc. | 3568 |
| Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium: | prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc. | 4774 |
| Proděkan pro studium: | doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr. | 3221 |
| Tajemník fakulty: | RNDr. Mgr. Daniela Dvorská | 1402 |
| Sekretariát děkana: | Irena Pakostová | 6360 |
| Studijní oddělení: | Ing. Marcela Korčeková, vedoucí | 5551 |
| | Jindřiška Chlebečková | 4548 |
| | Marie Halasová | 6039 |
| | Pavla Kupcová | 4074 |
| | Irena Mitášová | 5918 |
| | Marie Němcová | 6118 |
| | Pavčina Ondráčková, DiS. | 1111 |
| Oddělení pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium: | Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí | 6530 |
| | Mgr. Petr Bureš | 3278 |
| | Mgr. Anisa Kabarová | 6358 |
| | Iva Klímová | 7277 |
| | Ing. Andrea Křížová | 7103 |
| Ekonom projektů: | Ing. Šárka Dvořáková | 4753 |
| | Ing. Magdalena Vozárová | 5458 |
| Oddělení personální a mzdové: | Jana Knebllová, vedoucí | 4916 |
| | Ing. Tereza Kalandrová | 3873 |
| | Katarína Kopečková | 5771 |
| | Jana Kundrová | 4120 |
| | Ing. Lucie Moskalenková | 6287 |
| | Eva Pavlíková | 6422 |
| | Dana Stárková | 3438 |
| | Eva Štátníková | 8131 |
| | Ing. Marcela Vrzalová | 8238 |
| | Ing. Eva Žufanová | 3437 |
| Ekonomické oddělení: | Ing. Roman Hladík, vedoucí | 4246 |
| | Jarmila Fraňková, pokladna | 3802 |
| | Ing. Jana Jirků | 4350 |
| | Marcela Kočířová | 3746 |
| | Lenka Miškechová | 5910 |
| | Zdeňka Nekvapilová | 6108 |
| | Helena Pilerová | 5650 |
| | Dagmar Siláková | 6998 |
| | Ilona Válková | 5182 |

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|------|
| | Bc. Marcela Sochorová | 4980 |
| | Hana Svobodová | 8222 |
| Technicko-provozní oddělení: | Mgr. Dana Konečná, vedoucí | 1409 |
| Oddělení IKT: | RNDr. Čestmír Greger, vedoucí | 1407 |
| Ústřední knihovna: | Mgr. Taťána Škarková, vedoucí | 1408 |
| Botanická zahrada: | Ing. Marie Tupá, vedoucí | 7772 |

Organizační struktura Přírodovědecké fakulty

14311010 — Ústav matematiky a statistiky

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

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

14312020 — Ústav fyziky kondenzovaných látek

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

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

14312030 — Ústav fyzikální elektroniky

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

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

14312040 — Ústav teoretické fyziky a astrofyziky

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

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

14313010 — Ústav chemie

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

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

14313050 — Ústav biochemie

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

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

14313060 — Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí

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

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

14314010 — Ústav experimentální biologie

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

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

14314020 — Ústav botaniky a zoologie

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

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Ředitel ústavu:</i> | doc. RNDr. Jan Helešic, Ph.D. |
| <i>Pedagogický zástupce:</i> | RNDr. Božena Koubková, Ph.D. |
| <i>Seznam pracovníků:</i> | http://www.muni.cz/sci/314020/people/ |
| <i>WWW ústavu:</i> | http://botzool.sci.muni.cz/ |
| <i>Informace pro studenty:</i> | http://botzool.sci.muni.cz/ |

14314070 — Ústav antropologie

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

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

14315010 — Ústav geologických věd

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

| | |
|--------------------------------|---|
| <i>Ředitel ústavu:</i> | doc. RNDr. Josef Zeman, 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 Dobrovolný, CSc. |
| <i>Pedagogický zástupce:</i> | RNDr. Vladimír Herber, CSc. |
| <i>Seznam pracovníků:</i> | http://www.muni.cz/sci/315030/people/ |
| <i>WWW ústavu:</i> | http://www.geogr.muni.cz/ |
| <i>Informace pro studenty:</i> | http://www.geogr.muni.cz/cz/studium/ |

14316000 — Národní centrum pro výzkum biomolekul

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

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

3 Jazyková příprava

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

3.1 Bakalářské studijní programy

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

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

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

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

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------|--------------------------|---------|--------|--------|
| JAG01 | Angličtina pro geology 1 | 2 kr. | 0/2 z | CJV MU |
| JAG02 | Angličtina pro geology 2 | 2 kr. | 0/2 z | CJV MU |

Volitelná výuka

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

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

3.2 Magisterské studijní programy

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 |

Další volitelné předměty

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------|--------------------------------------|---------|--------|---------|
| JA003 | Výběrová angličtina pro přírodovědce | 4 kr. | 0/4 z | Němcová |

3.2 Magisterské studijní programy

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

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

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

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

Další volitelné předměty

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------|--------------------------------------|---------|--------|---------|
| JA003 | Výběrová angličtina pro přírodovědce | 4 kr. | 0/4 z | Němcová |

4 Výuka celouniverzitní tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2012/2013

Sportovní aktivity – povinná forma výuky

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

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

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

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

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

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

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

Sportovní aktivity – volitelná forma výuky

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

Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2012/2013

Podzimní semestr

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Registrace | 1. června 2012 – 30. srpna 2012 |
| Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS | 30. srpna 2012 |
| Zápis do seminárních skupin | 3. září 2012 – 30. září 2012 |
| Konec změn v zápisu předmětů | 30. září 2012 |
| Výuka | 17. září 2012 – 16. prosince 2012 |

Jarní semestr

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Registrace | 2. ledna 2013 – 31. ledna 2013 |
| Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS | 31. ledna 2013 |
| Zápis do seminárních skupin | 4. února 2013 – 3. března 2013 |
| Konec změn v zápisu předmětů | 3. března 2013 |
| Výuka | 18. února 2013 – 19. května 2013 |

5 Společný základ oborů učitelství předmětů pro střední školy

5.1 Bakalářské studium

Student zapisuje všechny povinné předměty dle doporučeného studijního plánu. Předmět XS020 zapisují povinně pouze studenti prvního ročníku. Studenti, kteří již v rámci svého bakalářského studia absolvovali předmět XS080 Speciální pedagogika případně některé povinné volitelné předměty ze společného pedagogicko-psychologického základu, mohou požádat o jejich uznání v navazujícím magisterském studiu. Žádosti bude vyhověno, v případě splnění podmínek studijního a zkušebního řádu budou předměty uznány i s kreditovou hodnotou.

Další volitelné předměty

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|--------------------------------|---------------------------|---------|--------|---|
| <i>Podzimní semestr</i> | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| XS020 | Inspiratorium pro učitele | 2 kr. | 0/2 z | Příbyla |
| XS050 | Školní pedagogika | 2 kr. | 1/1 kz | Švaříček, Hromádka, Sedláček, Šedřová, Zounek |
| XS090 | Asistentská praxe | 2 kr. | 0/0 z | Farková |

Jarní semestr

Povinné předměty

| | | | | |
|-------|---------------------------------|---------|--------|-------------------|
| XS060 | Obecná a alternativní didaktika | 2+2 kr. | 1/2 zk | Hromádka |
| XS090 | Asistentská praxe | 2 kr. | 0/0 z | Farková |
| XS140 | Základy psychologie | 2+2 kr. | 2/0 zk | Kohoutek, Řehulka |

Asistentskou praxi absolvuje student povinně pouze jednou na jedné z následujících klinických škol: G. tř. kpt. Jaroše, G. Křenová, G. Vídeňská, Biskupské gymnázium Barvičova, G. Řečkovice, G. Slovanské nám., SPŠ stavební Kudelova (student matematiky nebo deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání), SPŠ chemická Vranovská (student chemie nebo matematiky se zaměřením na vzdělávání).

Během praxe (jeden půlden po dobu alespoň šesti týdnů v semestru) student v každém aprobačním předmětu

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

5.2 Navazující magisterské studium

V nové akreditaci navazujícího magisterského studia učitelství došlo k významné změně společných předmětů a pedagogických praxí. Studenti, kteří zahájili navazující magisterské studium v akademickém roce 2012/2013 již budou studovat bezvýhradně dle nově akreditovaných studijních plánů. Pro studenty, kteří zahájili studium dříve, platí studijní plán z akademického roku 2011/2012.

Součástí státní závěrečné zkoušky v navazujícím magisterském studiu je od akademického roku 2007/08 písemná zkouška z předmětů společného pedagogicko-psychologického základu. Cílem zkoušky je ověřit znalosti z pedagogiky, speciální pedagogiky a psychologie. Příslušné okruhy otázek/témat obsažené v akreditačních materiálech lze nalézt na <http://www.sci.muni.cz/akreditace>. Aktuální informace jsou uveřejněny na www stránkách studijního oddělení.

Dle opatření děkana ke studijnímu a zkušebnímu řádu 6/2012 se může student přihlásit ke státní závěrečné zkoušce z pedagogicko-psychologického základu ve stejném semestru, ve kterém je přihlášen na SZZ z některého ze studovaných učitelských oborů.

Doporučený studijní plán pro studenty, jež započali NMGr. studium v roce 2012

1. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|----------------------------------|---------|--------|---|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| XS080 | Speciální pedagogika | 3 kr. | 0/2 kz | Pitnerová |
| XS110 | Prezentační seminář 1 | 1 kr. | 0/1 z | Bochníček, Fuchs, Herber, Nečas, Rotreklová |
| XS150 | Psychologie výchovy a vzdělávání | 2 kr. | 1/1 kz | Lazarová |
| Jarní semestr | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| XS210 | Prezentační seminář 2 | 1 kr. | 0/1 z | Bochníček, Fuchs, Herber, Nečas, Rotreklová |

2. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|-----------------------|---------|--------|---|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| XS310 | Prezentační seminář 3 | 1 kr. | 0/1 z | Bochníček, Fuchs, Herber, Nečas, Rotreklová |

| | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-------|-------|---|
| Jarní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| XS410 | Prezentační seminář 4 | 1 kr. | 0/1 z | Bochníček, Fuchs, Herber, Nečas, Rotreklová |

Pedagogicko-psychologický blok

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------|--------|-----------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinně volitelné předměty | | | | |
| XS093 | Pedagogická činnost s nadanými žáky | 2 kr. | 2/0 k | Machů |
| XS120 | Analyticko-didaktické praktikum | 2 kr. | 0/2 z | Dvořáková |
| XS152 | Pedagogická komunikace | 2 kr. | 1/1 z | Šedřová |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------------------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| Povinně volitelné předměty | | | | |
| XS051 | Teorie výchovy a řešení výchovných problémů | 2 kr. | 2/0 k | Janda |
| XS095 | Seminář z praktické pedagogiky | 2 kr. | 0/2 z | Jurmanová, Navrátil, Papírník |
| XS130 | Psychologie osobnosti | 2 kr. | 1/1 z | Lazarová |

Student za celé magisterské studium povinně vybírá dva předměty.

Blok prezentačních a komunikačních dovedností

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|--------|-----------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| C8995 | Týmová práce, komunikace a řízení | 2 kr. | 0/2 z | Kulhavý, Snopek |
| XS350 | Práce ze skupinovou dynamikou | 2 kr. | 0/0 z | Příbyla |

| | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-------|-------|---------|
| Jarní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| XS450 | Komunikační trénink | 2 kr. | 0/2 z | Příbyla |
| XS460 | Sebezkušenostní kurz | 2 kr. | 0/2 z | Příbyla |

Student za celé magisterské studium povinně vybírá jeden předmět.

Profesní blok

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-----------------------------------|-----------------------|---------|--------|----------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| C7660 | Multimedia ve výuce I | 5 kr. | 0/0 z | Mareček |
| XS092 | Školský management | 2 kr. | 2/0 k | Štáva |
| XS100 | Učitel a provoz školy | 2 kr. | 0/2 z | Herman, Krupka |
| XS170 | Didaktická technika | 1 kr. | 0/1 z | Navrátil |

Student za celé magisterské studium povinně vybírá dva předměty.

Univerzitní základ, přírodovědný blok

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-----------------------------------|---------------------------|---------|--------|--------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| Bi5080 | Základy ekologie | 2+2 kr. | 2/0 zk | Hájek, Zahradková |
| Bi8710 | Ochrana přírody | 2+2 kr. | 2/0 zk | Schlaghamerský |
| C9500 | Užitá chemie | 2+1 kr. | 2/0 k | Pazdera |
| ZX402 | Globální problémy lidstva | 3 kr. | 2/0 k | Herber |
| <i>Volitelné předměty</i> | | | | |
| XS091 | Environmentální výchova | 2 kr. | 2/0 k | Horká |
| Jarní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| F2130 | Fyzika v živé přírodě | 2+1 kr. | 2/0 k | Bochníček, Konečný |
| M0001 | Matematika kolem nás | 2 kr. | 0/2 kz | Fuchs |
| ZX401 | Klimatické změny | 3+2 kr. | 2/1 zk | Burianová, Příbyla |

Student za celé magisterské studium z povinně volitelných vybírá dva předměty.

Univerzitní základ, společensko vědní blok

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-----------------------------------|-------------------------|---------|--------|---------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| Bi7810 | Dějiny botaniky | 1+2 kr. | 1/0 zk | Bureš |
| C9520 | Historie chemie | 1+2 kr. | 1/0 zk | Janků |
| F9360 | Historie fyziky 1 | 2 kr. | 2/0 z | Štefl |
| <i>Volitelné předměty</i> | | | | |
| XS030 | Filozofie | 1+1 kr. | 2/0 k | Jastrzemska, Zouhar |
| Jarní semestr | | | | |
| <i>Povinně volitelné předměty</i> | | | | |
| Bi8410 | Dějiny biologických věd | 2 kr. | 2/0 k | Bureš |
| M7511 | Historie matematiky 1 | 2 kr. | 2/0 kz | Fuchs |

Student za celé magisterské studium z povinně volitelných vybírá dva předměty. Pro studenty učitelství fyziky je povinný předmět F9360.

Doporučený studijní plán pro studenty, jež započali NMGr. studium před rokem 2012

Z nabídky povinně volitelných předmětů společného základu studenti absolvují **nejméně 3 předměty** tak, aby společně s předměty absolvovanými v rámci bakalářského studia úspěšně ukončili alespoň jeden předmět z každé skupiny (psychologická, pedagogická, profesní).

Současně mohou jako volitelné předměty vybírat i předchozí nabídky povinně volitelných a volitelných předmětů pro začínající studenty NMGr. studia.

Povinně volitelné předměty

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|---|---------|--------|---------------------|
| <i>1. skupina (psychologická)</i> | | | | |
| XS150 | Psychologie výchovy a vzdělávání | 2 kr. | 1/1 kz | Lazarová |
| XS130 | Psychologie osobnosti | 2 kr. | 1/1 z | Lazarová |
| <i>2. skupina (pedagogicko-didaktická)</i> | | | | |
| XS051 | Teorie výchovy a řešení výchovných problémů | 1+1 kr. | 2/0 k | Janda |
| XS052 | Pedagogická komunikace | 2 kr. | 2/0 k | Šeďová |
| XS120 | Analyticko-didaktické praktikum | 2 kr. | 0/2 z | Dvořáková |
| <i>3. skupina (profesní)</i> | | | | |
| XS030 | Filozofie | 1+1 kr. | 2/0 k | Jastrzemsbá, Zouhar |
| XS090 | Asistentická praxe | 3 kr. | 10D z | Farková |
| XS091 | Environmentální výchova | 1+1 kr. | 2/0 k | Horká |
| XS092 | Školský management | 1+1 kr. | 2/0 k | Štáva |
| XS093 | Pedagogická činnost s nadanými žáky | 1+1 kr. | 2/0 k | Machů |
| XS095 | Seminář z praktické pedagogiky | 1+1 kr. | 0/2 z | Papírník |
| XS100 | Učitel a provoz školy | 2 kr. | 0/1 z | Herman, Krupka |
| C7660 | Multimedia ve výuce I | 5 kr. | 0/4 k | Mareček |

V semestru **podzim 2012** jsou vypisovány tyto povinně volitelné předměty společného základu: XS030, XS052, XS090, XS091, XS092, XS093, XS100, XS120, XS150.

V semestru **jaro 2013** jsou vypisovány předměty XS051, XS090, XS095, XS130.

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

Pedagogická praxe

Studenti, kteří zahájili navazující magisterské studium v akademickém roce 2012/2013, povinně absolvují z každého aprobačního předmětu dvě pedagogické praxe. Pro studenty, kteří zahájili své studium dříve, zůstává povinná pouze Pedagogická praxe 1, předmět Pedagogická praxe 2 si mohou zapsat jako volitelný.

Pedagogickou praxi 1 absolvuje student na jedné z následujících klinických škol: G. tř. kpt. Jaroše, G. Křenová, G. Vídeňská, Biskupské gymnázium Barvičova, G. Řečkovice, G. Slovanské nám., SPŠ stavební Kudelova (student učitelství matematiky nebo deskriptivní geometrie pro SŠ), SPŠ chemická Vranovská (student učitelství chemie nebo matematiky pro SŠ).

Pedagogickou praxi 2 je možné absolvovat na střední škole dle vlastního výběru.

V každém ze zapsaných předmětů praxe je student povinen na střední škole připravit a předvést 10 vyučovacích hodin, absolvovat 10 hodin náslechnů u svého vedoucího pedagoga na střední škole a po dobu 10 hodin se podílet na provozu školy podle pokynů vedoucího pedagoga. Současně musí student strávit na střední škole minimálně 6 souvislých půldnů v době od cca 8.00 do 13.00 hod.

Obsahem předmětu Zájmová a projektová praxe je aktivní účast studenta na vedení projektů a mimoškolních aktivitách studentů středních škol. Bližší informace o předmětu XS190 lze nalézt v popisu předmětu na ISu.

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

6 Přehled studijních programů a oborů Geologie

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

1201R

Geologie

Geologie

Geologie aplikovaná a environmentální

Správní geologie

Geologie pro kombinaci s archeologií

Geologie pro víceoborové studium

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

1201T

Geologie

Geologie

Geologie pro kombinaci s archeologií

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

1201V

Geologie

Geologické vědy

7 Pravidla pro tvorbu studijních plánů programů Geologie

Čl. 1. Geologické studijní programy

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

Čl. 2. Předměty studia

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

Čl. 3. Studijní plány a zápis do semestru

1. Každý posluchač geologických programů má právo sestavit si **vlastní studijní plán**, který je nutno koncipovat tak, aby vyhověl požadavkům na jejich

tvorbu, a to jak požadavkům strukturním (předepsaná skladba povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů a předmětových bloků), tak i požadavkům časovým (zadání závěrečné práce, podání přihlášky ke státní zkoušce dané úrovně, podání přihlášky k obhajobě doktorské práce).

2. Podmínkou zápisu v **každém podzimním semestru** je zapsání školících předmětů G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*. Podmínkou pro zápis do každého jarního semestru je absolvování těchto předmětů v předcházejícím podzimním semestru.
3. Povinnou časovou **posloupnost ostatních předmětů** určují prerekvizity každého z nich, které jsou uvedeny v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prerekvizity, nelze v daném semestru zapsat.
4. Součástí těchto pravidel jsou i **doporučené studijní plány** sestavované pro každý obor. Tyto doporučené plány jsou vytvořeny v souladu s požadavky na sestavování studijních plánů a jsou zajišťovány i rozvrhově. Studium podle těchto plánů splňuje požadavky na absolvování všech povinných předmětů.

Čl. 4. Strukturní požadavky studijních programů

1. **Strukturní požadavky** jednotlivých studijních programů a oborů jsou určeny podmínkami pro jejich úspěšné ukončení a jejich časový průběh.
2. Pro stanovení podmínek ukončení studia a jeho časového průběhu jsou studijní předměty jednotlivých programů a oborů rozděleny do následujících předmětových bloků:

(a) **povinné předměty**, k nimž patří:

- i. předměty závěrečné práce a předměty související,
- ii. povinné odborné předměty,
- iii. obecně rozšiřující povinné předměty (jazykové dovednosti, sportovní aktivity),
- iv. nekreditované povinné předměty (bezpečnostní školení),
- v. předměty odborných aktivit (nastudování literatury, pomoc při výuce, publikování výsledků, prezentace na konferenci),
- vi. předměty společného pedagogického základu u oborů zaměřených na učitelství,

(b) **povinně volitelné předměty**, k nimž patří:

- i. předměty terénní dokumentace,
- ii. předměty širšího odborného základu

(c) **volitelné předměty geologické**,

(d) **volitelné předměty ostatní**.

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

Čl. 5. Závěrečné práce

1. Součástí studijních programů studia je vypracování závěrečné práce dané úrovně.
2. Student má **právo navrhnout téma** své závěrečné práce na základě témat vypsanych ústavem geologických věd pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku. Téma závěrečné práce si musí posluchač zvolit a zaregistrovat v ISu před jejím prvním zápisem (potvrzuje vedoucí práce zápočtem za předmět *Volba tématu BP/DP*). Zadání tématu závěrečné práce se vydává písemně na sekretariátu ústavu, kde musí student nejpozději do 1 měsíce od zápisu podepsat jeho převzetí. Tím se zadání stává závazným.
3. Závěrečná práce se **odevzdává** jednak v elektronické formě (jako jeden soubor prostřednictvím ISu MU (položka STUDENT → Archiv závěrečné práce), jednak ve formě vtištěné a svázané v pevně nerozebíratelné vazbě, a to ve dvou identických kusech. Formální obsah závěrečných prací je stanoven *Opatřením děkana č. 6/2012*.
4. **Termín odevzdání** bakalářských a diplomových prací v tomto akademickém roce je v podzimním semestru stanoven centrálně plánem akademického roku, v jarním semestru je 3. května 2013 pro bakalářské práce a na 10. května 2013 pro práce diplomové. Žádné prodloužení termínů nebude povolováno.
5. **Hodnocení** závěrečné práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student ve své prezentaci seznámí komisi s tématem práce, řešeným problémem, použitými metodami, získanými výsledky a jejich interpretací, v následující rozpravě reaguje na připomínky obsažené v posudcích vedoucího práce a oponentů a odpovídá na dotazy vznesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

Čl. 6. Závěrečná státní zkouška

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

Čl. 7. Kombinované studium

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

Čl. 8. Přechodná ustanovení

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

8 Bakalářský studijní program Geologie

8.1 Obecná pravidla pro všechny bakalářské obory

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

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

Čl. 2. Bakalářská státní zkouška

1. Bakalářská státní zkouška má dvě **části**: obhajobu bakalářské práce a vědomostní zkoušku. Vědomostní část je zkouškou komplexní, jejíž základní okruhy jsou uvedeny v ISu v doplňujících informacích pro daný předmět státní zkoušky.

2. Podmínkou pro **přistoupení k bakalářské státní zkoušce** je:
 - a) získání minimálně 180 kreditů za celé studium,
 - b) splnění všech strukturálních požadavků z povinných, povinně volitelných a volitelných předmětů za celé studium,
 - c) splnění všech nekreditovaných povinností.Podmínky musí být splněny nejpozději **tři pracovní dny** před prvním dnem státních zkoušek.

Čl. 3. **Bakalářská práce**

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

8.2 Studijní obor Geologie

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie

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

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

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

(b) Blok odborných předmětů (všechny):

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

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

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

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

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

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

2. **Povinný blok předmětů terénní dokumentace:** nutno zvolit právě jednu z možností:

- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
- Blok kurzu geologického mapování (tj. G4221 Geovědní dokumentace území + G5221 Elektronické zpracování geologie území)

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

- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- G5301 Matematická geologie
- G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- G5221 Elektronické zpracování geologie území
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- JF001 Odborná francouzština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JS001 Odborná španělština – zkouška
- JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

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

(a) Blok předmětů rozšiřujících vědní základ

- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
- G1141 Optická mikroskopie v geologii

- G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
 - G7791 Příprava odborného textu k publikování
 - G7911 Typografická příprava odborného textu
 - GB001 Geologický seminář
- (b) Blok doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
- G2061 Pokročilá mineralogie
 - G2081 Pokročilá paleontologie
 - G4021 Magmatická a metamorfni petrologie
 - G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
 - G5091 Pokročilá strukturní geologie
 - G6021 Pokročilá regionální geologie
 - G6061 Pokročilá ložisková geologie
 - G6081 Aplikovaná geochemie
 - G6301 Základy podzemní hydrauliky
 - G8311 Fyzika Země a geodynamika
 - GA401 Sedimentární petrologie

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

5. **Ostatní volitelné předměty:** celkem je nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Ostatní volitelné předměty je doporučeno vybírat především z nabídky povinně volitelných předmětů (nad rámec povinné volby), geologických volitelných předmětů a z následující nabídky ostatních doporučených volitelných předmětů:
- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4
 - JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
 - JA003 Výběrová angličtina pro přírodovědce
 - JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
 - JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
 - JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
 - JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
 - JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4

B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie

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

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

C. Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie

1. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

| | | | | |
|--------------------|--------------------------------------|-------|--------|----------------------------|
| G3021 _k | Petrologie | 9 kr. | 6/0 zk | Leichmann, Bábek, Buriánek |
| G5081 _k | Geochemie | 6 kr. | 3/1 zk | Zeman |
| G4121 _k | Kvartérní geologie | 5 kr. | 3/0 zk | Ivanov |
| G3061 _k | Historická a stratigrafická geologie | 5 kr. | 3/0 zk | Kalvoda |
| G4101 _k | Strukturální geologie a geotektonika | 5 kr. | 3/0 zk | Melichar |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

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

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

2. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené předměty

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

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. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|--|---------|--------|-----------------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| Povinně předměty | | | | |
| G5021 _k | Regionální geologie ČR | 6 kr. | 3/1 zk | Přichystal |
| G2101 _k | Hydrogeologie | 6 kr. | 3/1 zk | Kuchovský |
| G4141 _k | Akademické dovednosti pro geology | 3 kr. | 1/1 kz | Melichar, Holá |
| JA001 | Odborná angličtina – zkouška | 2 kr. | – zk | Hranáčová |
| G0231 ^s | Volba tématu bakalářské práce | 0 kr. | – z | vedoucí BP |
| Povinně volitelné a volitelné předměty | | | | |
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů | | | | |
| Povinný blok předmětů terénní dokumentace – nutno zvolit jeden předmět | | | | |
| G4221 | Geovědní dokumentace území (+ G5221 v násl. semestru) | 11 kr. | 2T kz | Melichar, Kuchovský, Ivanov |
| G4231 | Kurz terénní geologické dokumentace | 5 kr. | 5D kz | Nehyba, Leichmann |
| Doporučené předměty | | | | |
| JAG02 ¹ | Angličtina pro geology 2 | 2 kr. | 0/2 z | Hranáčová |
| G6201 ⁺ | Terénní cvičení z geologie Českého masivu | 3 kr. | 5D z | Přichystal, Slobodník |
| 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.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

^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.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

| |
|--|
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů |
|--|

Doporučené předměty

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

Jarní semestr*Povinné předměty*

| | | | | |
|--------------------|---------------------------------|--------|-------|------------|
| G6011 _k | Bakalářský seminář II | 2 kr. | 0/2 z | Faimon |
| G6051 ^s | Bakalářská práce II – odevzdání | 10 kr. | – z | vedoucí BP |
| GS301 ^s | Obhajoba bakalářské práce | 0 kr. | – – | ÚGV |
| GS311 ^s | Geologie (SZk oboru Geologie) | 0 kr. | – – | 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 | vedoucí BP |
| G6201 ⁺ | Terénní cvičení z geologie Českého masivu | 3 kr. | 5D z | Přichystal, Slobodník |
| 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 2012/2013.

^s Vypisováno každý semestr.

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

Povinně volitelné předměty

Nutno zvolit nejméně tři z předmětů (podrobněji viz pravidla; jazykové zkoušky viz kapitola *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 | vedoucí BP |
| G6031 ^s | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. | – z | vedoucí BP |
| GA031 ^s | Publikace v recenzovaném časopise | 5 kr. | – z | vedoucí BP |
| G3101* | Základy zpracování geologických dat | 4 kr. | 1/2 kz | Čopjaková |
| GA801* | Chemické základy geologických procesů | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| G6101 _k * | Laboratorní metody v geologii | 5 kr. | 3/1 kz | Faimon |
| G5221 | Elektronické zpracování geologie území | 8 kr. | 1/2/3 kz | Melichar, Šesulka |
| J?001 | zkouška z druhého světového jazyka | 2 kr. | – zk | CJV |
| J?002 | (? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština) | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-------|--------|------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G5031 ^s | Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci | 1 kr. | – z | vedoucí BP |
| G6031 ^s | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. | – z | vedoucí BP |
| GA031 ^s | Publikace v recenzovaném časopise | 5 kr. | – z | vedoucí BP |
| G5301 _k * | Matematická geologie | 4 kr. | 2/1 kz | Faimon |
| G9351 _k ⁺ | Aplikace tenzorové algebry | 3 kr. | 1/1 kz | Melichar |
| J?001 | zkouška z druhého světového jazyka | 2 kr. | – zk | CJV |
| J?002 | (? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština) | | | |

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 2012/2013.

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

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|--|---------|--------|---|
| Podzimní semestr | | | | |
| G4021 ⁺ _k | Magmatická a metamorfní petrologie | 3 kr. | 2/0 | kz Leichmann, Buriánek, Novák |
| GA401* | Sedimentární petrologie | 5 kr. | 2/1 | zk Bábek |
| G4061 ⁺ _k | Pokročilá historická a stratigrafická geologie | 6 kr. | 3/1 | zk Kalvoda |
| G6021* | Pokročilá regionální geologie | 6 kr. | 3/1 | zk Přichystal |
| G5091 ⁺ _k | Pokročilá strukturní geologie | 6 kr. | 2/2 | zk Melichar |
| G8311 ⁺ | Fyzika Země a geodynamika | 6 kr. | 3/1 | zk Špaček, Švancara, Chadima |
| G7791 | Příprava odborného textu k publikování | 2 kr. | 2/0 | z Novák, Faimon, Kalvoda, Leichmann, Nehyba |
| G7911 ⁺ | Typografická příprava odborného textu | 2 kr. | 1/1 | z Melichar |
| G1141 | Optická mikroskopie v geologii | 3 kr. | 0/2 | kz Vávra, Doláková |
| G3141 ^s | Mikroskopování k bakalářské práci | 1 kr. | 0/1 | z Vávra |
| GB001 ^s | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 | z Ivanov |

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

8.3 Studijní obor Geologie aplikovaná a environmentální

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

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

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

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

(b) Blok odborných předmětů (všechny):

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

- (c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů (všechny):
- JA001 Odborná angličtina – zkouška
 - sportovní aktivity (viz fakultní pravidla, nepovinné pro kombinované studium)
- (d) Blok nekreditovaných povinných předmětů (všechny každoročně):
- G0101 Školení BOZP a PO pro geology
 - C7777 Zacházení s chemickými látkami

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

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

- (a) Blok předmětů rozšiřujících vědní základ
- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
 - G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
 - G5301 Matematická geologie
 - G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
 - G3101 Základy zpracování geologických dat
 - G5221 Elektronické zpracování geologie území
 - GA801 Chemické základy geologických procesů
 - G6101 Laboratorní metody v geologii
 - G1141 Optická mikroskopie v geologii
 - G3141 Mikroskopování k bakalářské práci
 - G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu
 - G7791 Příprava odborného textu k publikování
 - G7911 Typografická příprava odborného textu
 - G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
 - GB001 Geologický seminář
- (b) Blok doporučených odborných volitelných předmětů ke specializaci (POZOR – předměty jsou vypisovány zpravidla pouze jednou za dva roky!)
- G7931 Legislativa v geologii
 - G7941 Předpisy v inženýrské geologii
 - GA751 Legislativa v hydrogeologii
 - G2061 Pokročilá mineralogie
 - G2081 Pokročilá paleontologie

- G4021 Magmatická a metamorfní petrologie
- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G5091 Pokročilá strukturní geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6081 Aplikovaná geochemie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky
- G8311 Fyzika Země a geodynamika
- GA401 Sedimentární petrologie

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

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

- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- JA003 Výběrová angličtina pro přírodovědce
- JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4

D. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie aplikovaná a environmentální

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

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

Doporučený studijní plán bakalářského oboru Geologie aplikovaná a environmentální

1. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|-------|---------|--------|--------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------|-----|----|---|
| G1011 _k | Úvod do geologie | 5 kr. | 3/0 | zk | Leichmann, Doláková |
| G1021 _k | Geologie dynamická | 9 kr. | 6/0 | zk | Nehyba |
| G1061 _k | Mineralogie | 5 kr. | 3/0 | zk | Novák, Losos, Vávra |
| G1081 _k | Paleontologie | 5 kr. | 3/0 | zk | Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov |
| G1101 _k | Základy geofyziky | 3 kr. | 2/0 | kz | Švancara, Havří |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – | z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – | z | Příhoda |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 3 kredity

Doporučené předměty

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

Jarní semestr

Povinné předměty

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

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

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

2. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|---|---------|--------|---------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| G5061 _k | Ložisková geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Slobodník |
| G6141 _k | Environmentální geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Zeman, Slobodník |
| G3081 _k | Metody praktické geologie a geologického mapování | 6 kr. | 1/3 zk | Melichar, Kuchovský |
| G2121 _k | Inženýrská geologie | 5 kr. | 2/1 zk | Knížek |
| G3121 _k | Poznávání minerálů a hornin | 3 kr. | 0/2 kz | Štelcl, Vávra |
| G3131 _k | Poznávání fosílií a struktur | 3 kr. | 0/2 kz | Doláková, Melichar |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Přífoda |
| Povinně volitelné a volitelné předměty | | | | |
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů | | | | |
| Doporučené předměty | | | | |
| JAG01 ¹ | Angličtina pro geology I | 2 kr. | 0/2 z | Hranáčová |

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. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

* Výuka poběží poprvé v akademickém roce 2013/2014.

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.

3. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|--|---------|--------|-----------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| G9421 _k | Ochrana podzemních vod | 5 kr. | 2/1 zk | Kuchovský |
| G5011 _s _k | Bakalářský seminář I | 2 kr. | 0/2 z | Melichar |
| G5051 ^s | Bakalářská práce I | 2 kr. | – z | vedoucí BP |
| G5041 ^{2s} | Bakalářská práce – současný stav problému v literatuře | 8 kr. | – z | vedoucí BP |
| G0211 ^{2s} | Převzetí zadání bakalářské práce | 0 kr. | – z | sekretariát ÚGV |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Příhoda |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 13 kreditů

Jarní semestr**Povinné předměty**

| | | | | |
|---------------------------------|--|--------|-------|------------|
| G6011 _s _k | Bakalářský seminář II | 2 kr. | 0/2 z | Faimon |
| G6051 ^s | Bakalářská práce II – odevzdání | 10 kr. | – z | vedoucí BP |
| GS301 ^s | Obhajoba bakalářské práce | 0 kr. | – – | ÚGV |
| GS331 ^s | Geologie (SZk oboru Geologie aplikovaná a environmentální) | 0 kr. | – – | ÚGV |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

| | | | | |
|--------------------|--|-------|------|-----------------------|
| G5031 ^s | Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci | 1 kr. | – z | vedoucí BP |
| G6201 ⁺ | Terénní cvičení z geologie Českého masivu | 3 kr. | 5D z | Přichystal, Slobodník |

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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 | | | | |
| GA751 _k | Legislativa v hydrogeologii | 1 kr. | 1/0 z | Michele, (Kuchovský) |
| G3101* | Základy zpracování geologických dat | 4 kr. | 1/2 kz | Čopjaková |
| GA801* | Chemické základy geologických procesů | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| G6101 _k * | Laboratorní metody v geologii | 5 kr. | 3/1 kz | Faimon |
| G4021 _k ⁺ | Magmatická a metamorfní petrologie | 3 kr. | 2/0 kz | Leichmann, Buriánek, Novák |
| GA401* | Sedimentární petrologie | 5 kr. | 2/1 zk | Bábek |
| G4061 _k ⁺ | Pokročilá historická a stratigrafická geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Kalvoda |
| G6021* | Pokročilá regionální geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Přichystal |
| G5091 _k * | Pokročilá strukturní geologie | 6 kr. | 2/2 zk | Melichar |
| G8311 ⁺ | Fyzika Země a geodynamika | 6 kr. | 3/1 zk | Špaček, Švancara, Chadima |
| G7911 ⁺ | Typografická příprava odborného textu | 2 kr. | 1/1 z | Melichar |

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

8.4 Studijní obor Správní geologie

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Správní geologie

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

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

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

(b) Blok odborných předmětů (všechny):

- G1011 Úvod do geologie
- G1021 Dynamická geologie
- G1061 Mineralogie
- G1081 Paleontologie
- G1101 Základy geofyziky
- G2101 Hydrogeologie
- G2121 Inženýrská geologie
- G3021 Petrologie
- G3061 Historická a stratigrafická geologie
- G3081 Metody praktické geologie a mapování
- G3121 Poznávání minerálů a hornin
- G3131 Poznávání fosilií a struktur
- G4101 Strukturní geologie a geotektonika
- G4121 Kvartérní geologie
- G5021 Regionální geologie ČR
- G5061 Ložisková geologie
- G5081 Geochemie
- G6141 Environmentální geologie
- G4141 Akademické dovednosti pro geology
- BPV_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*prez.*)
- BKV_ZVFS Základy veřejných financí a veřejné správy (*komb.*)
- G7941 Předpisy v inženýrské geologii
- G7931 Legislativa v geologii
- GA751 Legislativa v hydrogeologii

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

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

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

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

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

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

- G5031 Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci
- G6031 Publikace výsledků bakalářské práce
nebo GA031 Publikace v recenzovaném časopise
- G5301 Matematická geologie
- G9351 Aplikace tenzorové algebry v geologii
- G3101 Základy zpracování geologických dat
- GA801 Chemické základy geologických procesů
- G6101 Laboratorní metody v geologii
- G4231 Kurz terénní geologické dokumentace
- JF001 Odborná francouzština – zkouška
- JF002 Pokročilá odborná francouzština – zkouška
- JN001 Odborná němčina – zkouška
- JN002 Pokročilá odborná němčina – zkouška
- JR001 Odborná ruština – zkouška
- JR002 Pokročilá odborná ruština – zkouška
- JS001 Odborná španělština – zkouška
- JS002 Pokročilá odborná španělština – zkouška

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

- GB001 Geologický seminář
- GA401 Sedimentární petrologie
- G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie
- G6021 Pokročilá regionální geologie
- G6061 Pokročilá ložisková geologie
- G6301 Základy podzemní hydrauliky

- G8461 Seismologie a seismotektonika
- G6081 Aplikovaná geochemie
- G7911 Typografická příprava odborného textu
- G7791 Příprava odborného textu k publikování
- G8271 Pěší geologická exkurze do okolí Brna
- G6201 Terénní cvičení z geologie Českého masivu

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

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

- Bi7710 Legislativa ochrany přírody a životního prostředí
- C6890 Environmentální aspekty průmyslových činností
- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology I až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- JA003 Výběrová angličtina pro přírodovědce
- JRX01 a JRX02 Ruská gramatika pro akademické účely I a II
- JRP03 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 3 a 4
- JSP03 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 3 a 4
- JNP03 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 3 a 4
- JFP03 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 3 a 4

D. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Správní geologie

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

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

Doporučený studijní plán bakalářského oboru Správní geologie

1. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|--|---------|--------|---|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| G1011 _k | Úvod do geologie | 5 kr. | 3/0 zk | Leichmann, Doláková |
| G1021 _k | Geologie dynamická | 9 kr. | 6/0 zk | Nehyba |
| G1061 _k | Mineralogie | 5 kr. | 3/0 zk | Novák, Losos, Vávra |
| G1081 _k | Paleontologie | 5 kr. | 3/0 zk | Doláková, Hladilová, Brzobohatý, Ivanov |
| G1101 _k | Základy geofyziky | 3 kr. | 2/0 kz | Švancara, Havříř |
| BPV_ZVFS | Základy veřejných financí a veřejné správy (prezenční studium) | 8 kr. | 2/2 zk | Jahoda, Špaček, Špalek (ESF) |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Příhoda |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

| | | | | |
|--------------------|--|-------|--------|------------------------------|
| G3021 _k | Petrologie | 9 kr. | 6/0 zk | Leichmann, Bábek, Buriánek |
| G5081 _k | Geochemie | 6 kr. | 3/1 zk | Zeman |
| G3061 _k | Historická a stratigrafická geologie | 5 kr. | 3/0 zk | Kalvoda |
| G4121 _k | Kvartérní geologie | 5 kr. | 3/0 zk | Ivanov |
| G4101 _k | Strukturní geologie a geotektonika | 5 kr. | 3/0 zk | Melichar |
| BKV_ZVFS | Základy veřejných financí a veřejné správy (kombinované studium) | 8 kr. | 2/2 zk | Jahoda, Špaček, Špalek (ESF) |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

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

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

2. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|---|---------|--------|---------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |
| G5061 _k | Ložisková geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Slobodník |
| G6141 _k | Environmentální geologie | 6 kr. | 3/1 zk | Zeman, Slobodník |
| G3081 _k | Metody praktické geologie a geologického mapování | 6 kr. | 1/3 zk | Melichar, Kuchovský |
| G2121 _k | Inženýrská geologie | 5 kr. | 2/1 zk | Knížek |
| G3121 _k | Poznávání minerálů a hornin | 3 kr. | 0/2 kz | Štelcl, Vávra |
| G3131 _k | Poznávání fosílií a struktur | 3 kr. | 0/2 kz | Doláková, Melichar |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Přífoda |
| Povinně volitelné a volitelné předměty | | | | |
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů | | | | |
| Doporučené předměty | | | | |
| JAG01 ¹ | Angličtina pro geology I | 2 kr. | 0/2 z | Hranáčová |

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. rok studia

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

² Doporučeno zapsat studentům, kteří již získali 90 kreditů.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 17 kreditů

Doporučený předmět

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

Jarní semestr**Povinné předměty**

| | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--------|-------|------------|
| G6011 _s _k | Bakalářský seminář II | 2 kr. | 0/2 z | Faimon |
| G6051 _s | Bakalářská práce II – odevzdání | 10 kr. | – z | vedoucí BP |
| GS301 _s | Obhajoba bakalářské práce | 0 kr. | – – | ÚGV |
| GS321 _s | Geologie (SZk oboru Správní geologie) | 0 kr. | – – | ÚGV |

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 18 kreditů

Doporučené předměty

| | | | | |
|--------------------|---|-------|-------|-----------------------|
| G6201 ⁺ | Terénní cvičení z geologie Českého masivu | 3 kr. | 5D z | Přichystal, Slobodník |
| 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.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

Povinně volitelné předměty

Nutno zvolit nejméně tři z předmětů (podrobněji viz pravidla; jazykové zkoušky viz kapitola *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 | vedoucí BP |
| G6031 ^s | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. | – z | vedoucí BP |
| GA031 ^s | Publikace v recenzovaném časopise | 5 kr. | – z | vedoucí BP |
| G3101* | Základy zpracování geologických dat | 4 kr. | 1/2 kz | Čopjaková |
| GA801* | Chemické základy geologických procesů | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| G6101 ^k | Laboratorní metody v geologii | 5 kr. | 3/1 kz | Faimon |
| G8141 ⁺ | Pedologie | 5 kr. | 2/1 zk | Ivanov |
| GA801* | Chemické základy geologických procesů | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| J?001 | zkouška z druhého světového jazyka | 2 kr. | – zk | CJV |
| J?002 | (? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština) | | | |

| | | | | |
|----------------------|--|-------|--------|-------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G5031 ^s | Prezentace výsledků bakalářské práce na konferenci | 1 kr. | – z | vedoucí BP |
| G6031 ^s | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. | – z | vedoucí BP |
| GA031 ^s | Publikace v recenzovaném časopise | 5 kr. | – z | vedoucí BP |
| G5301 ^k | Matematická geologie | 4 kr. | 2/1 kz | Faimon |
| G9351 ⁺ | Aplikace tenzorové algebry | 3 kr. | 1/1 kz | Melichar |
| G4231 ^m | Kurz terénní geologické dokumentace | 5 kr. | 5D kz | Nehyba, Leichmann |
| J?001 | zkouška z druhého světového jazyka | 2 kr. | – zk | CJV |
| J?002 | (? = F francouzština, N němčina, R ruština, S španělština) | | | |

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 2012/2013.

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

^m Lze nahradit dvojicí předmětů G4221 a G5221.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

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

Jarní semestr

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

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

8.5 Studijní obor Geologie pro kombinaci s archeologií

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro kombinaci s archeologií

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

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

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

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

(b) Blok odborných předmětů:

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

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

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

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

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

2. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty (tj. dalších min. 17 kreditů). Platí pouze v případě volby archeologického tématu BP, v případě geologického tématu není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následujících nabídky doporučených volitelných předmětů:

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

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

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

- JAG01 až JAG02 Angličtina pro geology 1 až 2
- JAG03 až JAG04 Angličtina pro geology 3 až 4
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška
- JA003 Výběrová angličtina pro přírodovědce

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

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

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

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

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

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Doporučené předměty

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

Jarní semestr*Povinné předměty*

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 1 kredit

Doporučené předměty

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

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

2. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|-------|---------|--------|--------|
| Podzimní semestr | | | | |
| Povinné předměty | | | | |

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů | | | | |
|---|--|--|--|--|

Doporučené předměty

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

Jarní semestr

| | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|
| Povinné předměty | | | | |
|-------------------------|--|--|--|--|

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity | | | | |
|--|--|--|--|--|

Doporučené předměty

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

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

² Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

^s Vypisováno každý semestr.

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů

Jarní semestr**Povinný předmět**

| | | | | |
|---------------------|---|--------|--------|-----------------|
| GA631 ⁺ | Interpretace osteologických nálezů | 3 kr. | 2/0 kz | Musil, (Ivanov) |
| G6011 ^{1s} | Bakalářský seminář II | 2 kr. | 0/2 z | Faimon |
| G6051 ^{1s} | Bakalářská práce II – odevzdání | 10 kr. | – z | vedoucí práce |
| GS301 ^{1s} | 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 2012/2013.¹ Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

Doporučené geologické volitelné předměty

1. až 3. rok studia

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

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

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

8.6 Studijní obor Geologie pro víceoborové studium

A. Předmětové bloky bakalářského oboru Geologie pro víceoborové studium

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

(a) Blok bakalářské práce a předmětů souvisejících:

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

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

(b) Blok odborných předmětů:

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

(c) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

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

(d) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

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

2. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 80 kreditů za povinné, povinně volitelné a geologické volitelné předměty (tj. dalších min. 17, resp. 19 kreditů). Platí pouze v případě volby negeologického tématu BP, v případě geologického tématu není požadováno. Geologické volitelné předměty je doporučeno vybírat především z následující nabídky doporučených volitelných předmětů:

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

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

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

- JAG01 až JAG04 Angličtina pro geology 1 až 4 (pouze pokud není druhým oborem *Anglický jazyk a literatura*)
- JFP01 až JFP04 Francouzština pro přírodovědce 1 až 4
- JNP01 až JNP04 Němčina pro přírodovědce 1 až 4
- JRP01 až JRP04 Ruština pro přírodovědce 1 až 4
- JSP01 až JSP04 Španělština pro přírodovědce 1 až 4
- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška (pouze pokud není druhým oborem *Anglický jazyk a literatura*)
- JA003 Výběrová angličtina pro přírodovědce

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

B. Okruhy bakalářské závěrečné zkoušky oboru Geologie pro víceoborové studium

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

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

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

| kód | název | kredity | rozsah | učitel | |
|---|---------------------------------------|---------|--------|--------|---|
| <i>Podzimní semestr</i> | | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | | |
| G1011 | Úvod do geologie | 5 kr. | 3/0 | zk | Leichmann, Doláková |
| G1081 | Paleontologie | 5 kr. | 3/0 | zk | Hladilová, Doláková, Brzobohatý, Ivanov |
| G1061 | Mineralogie | 5 kr. | 3/0 | zk | Novák, Losos, Vávra |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – | z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – | z | Příhoda |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | | |
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů | | | | | |
| <i>Doporučené předměty</i> | | | | | |
| | Sportovní aktivity | 1 kr. | – | z | |
| <i>Jarní semestr</i> | | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | | |
| G3021 | Petrologie | 9 kr. | 6/0 | zk | Leichmann, Bábek, Buriánek |
| G3061 | Historická a stratigrafická geologie | 5 kr. | 3/0 | zk | Kalvoda |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | | |
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů | | | | | |
| <i>Doporučené předměty</i> | | | | | |
| G8271 | Pěší geologická exkurze do okolí Brna | 2 kr. | 3D | z | Vávra, Štelcl |
| | Sportovní aktivity | 1 kr. | – | z | |

2. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 kreditů

Jarní semestr

Povinné předměty

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 0 až 2 kredity

^s Vypisováno každý semestr.

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

² Pouze v případě volby geologického tématu bakalářské práce.

ⁿ Při kombinaci s oborem *Aglický jazyk a literatura* nepovinný.

3. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

| |
|--|
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů |
|--|

Jarní semestr***Povinný předmět***

| | | | | |
|---------------------|---|--------|-------|---------------|
| G6011 ^{1s} | Bakalářský seminář II | 2 kr. | 0/2 z | Faimon |
| G6051 ^{1s} | Bakalářská práce II – odevzdání | 10 kr. | – z | vedoucí práce |
| GS301 ^{1s} | Obhajoba bakalářské práce | 0 kr. | – – | ÚGV |
| GS361 ^s | Geologie (SZk oboru Geologie pro víceoborové studium) | 0 kr. | – – | ÚGV |

Povinně volitelné a volitelné předměty

| |
|--|
| Celkem povinně volitelné a volitelné předměty — 5 až 9 kreditů |
|--|

^s Vypisováno každý semestr.¹ 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 | | | | | |
| G5061 | Ložisková geologie | 6 kr. | 3/1 | zk | Slobodník |
| G6141 | Environmentální geologie | 6 kr. | 3/1 | zk | Zeman, Slobodník |
| G2121 | Inženýrská geologie | 5 kr. | 2/1 | zk | Knížek |

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

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

9 Navazující magisterský program Geologie

9.1 Obecná pravidla pro všechny magisterské obory

Čl. 1. Zápis do semestru

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

Čl. 2. Časové požadavky studijních plánů

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

Čl. 2. Magisterská státní zkouška

1. Magisterská státní zkouška má **dvě části**: obhajobu diplomové práce a vědomostní zkoušku. Vědomostní část státní magisterské zkoušky je tvořena ústní

zkouškou z jednotlivých předmětů státní zkoušky. Počty a seznamy povinných a povinně volitelných předmětů státní zkoušky jsou uvedeny u pravidel pro jednotlivé obory magisterského programu.

2. Pro každý **předmět státní zkoušky** je nutno úspěšně absolvovat požadované povinné předměty. Studentům, kteří neabsolvovali v bakalářském studiu předměty označené jako *Předpoklady*, je doporučeno je absolvovat nebo samostatně dostudovat. Jejich obsah je rovněž součástí požadavků zkoušky.
3. Pokud student již v bakalářském studiu absolvoval předmět, který je povinný pro určitý předmět státní magisterské zkoušky, pak se mu splnění povinnosti jeho absolvování započítává (na základě žádosti) i do magisterského studia, avšak počet kreditů se do celkové kreditové hodnoty magisterského studia započítává pouze v případech, pokud v bakalářském programu přesáhl hodnotu 180 kreditů a předmět nebyl započten do minima povinně volitelných předmětů.
4. Podmínkou pro **přistoupení k magisterské státní zkoušce** je:
 - a) získání minimálně 120 kreditů za celé studium,
 - b) splnění společných povinných a povinně volitelných předmětů kreditovaných i nekreditovaných,
 - c) splnění podmínek pro požadovaný počet předmětů státní zkoušky.Podmínky musí být splněny nepozději **tři pracovní dny** před prvním dnem zkoušek.

Čl. 3. Diplomová práce

1. V diplomové práci student prokazuje schopnost **samostatně řešit odborný problém** včetně práce s literaturou, zvládnutí základní terénní a laboratorní techniky, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace.
2. **Rozsah** vlastní diplomové práce (tj. kapitoly *Úvod* až *Závěr* včetně, tedy bez titulních listů, obsahu, předmluvy, soupisu použité literatury, datových příloh a vakátů) **nesmí překročit 50 stran**. Minimální rozsah práce není stanoven. Podrobná doporučení pro tvorbu diplomových prací jsou uvedena v interaktivní osnově k danému předmětu v ISu.

9.2 Požadavky jednotlivých předmětů státní zkoušky

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

GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

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

GS011 Principy geologie

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

GS021 Environmentální geologie

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

GS131 Geofyzika

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

GS031 Geochemie

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

GS041 Historická geologie

Předpoklad: G3061 Historická a stratigrafická geologie

Povinné: G7301 Metody stratigrafie

G4061 Pokročilá historická a stratigrafická geologie

GS051 Hydrogeologie

Předpoklad: G2101 Hydrogeologie

Povinné: G7401 Metody hydrogeologického výzkumu

G9421 Ochrana podzemních vod

G6301 Základy podzemní hydrauliky

GS141 Kvartérní geologie a karsologie

Předpoklady: G1021 Dynamická geologie

G4121 Kvartérní geologie

Povinné: G8401 Karsologie

G8141 Pedologie

GS061 Ložisková geologie

Předpoklad: G5061 Ložisková geologie

Povinné: G8101 Nerostné zdroje světa

G6061 Pokročilá ložisková geologie

G9341 Nerudní suroviny ČR

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

Předpoklady: G3021 Petrologie

G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G4021 Magmatická a metamorfní petrologie

G9801 Pokročilá magmatická a metamorfní petrologie

G7651 Instrumentální metody v petrologii

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb (zajišťováno VUT)

Předpoklad: G2121 Inženýrská geologie

Povinné: GT0F2 Mechanika zemin
GT0F5 Zakládání staveb

GS081 Mineralogie

Předpoklady: G1061 Mineralogie
G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G9901 Aplikovaná mineralogie
G2061 Pokročilá mineralogie

GS091 Paleontologie

Předpoklady: G1081 Paleontologie
G3131 Poznávání fosilií a struktur

Povinné: G2081 Pokročilá paleontologie
G7381 Horninotvorné fosilie
G7221 Mikropaleontologie

GS101 Regionální geologie

Předpoklad: G5021 Regionální geologie ČR

Povinné: G6021 Pokročilá regionální geologie
G8121 Geologie brněnské aglomerace
G7081 Regionální geologie světa

GS111 Sedimentární geologie

Předpoklady: G1021 Dynamická geologie
G3021 Petrologie
G3121 Poznávání minerálů a hornin

Povinné: G8081 Sedimentologie
GA401 Sedimentární petrologie
G9301 Pánevní analýza

GS121 Tektonika

Předpoklady: G4101 Strukturální geologie a geotektonika
G3131 Poznávání fosilií a struktur

Povinné: G5091 Pokročilá strukturální geologie
G7321 Desková tektonika a orogeneze

9.3 Studijní obor Geologie

A. Předmětové bloky magisterského oboru Geologie

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

(a) Blok diplomové práce a předmětů souvisejících:

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

(b) Blok obecně rozšiřujících povinných předmětů:

- JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška

(c) Blok nekreditovaných povinných předmětů:

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

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

2. **Povinné předměty k volitelným předmětům státní zkoušky:** nutno splnit požadavky povinných předmětů k vyžadovanému počtu tří volitelných předmětů státní zkoušky v dané kombinaci.

3. **Geologické volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 108 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty s kódy G . . . 1. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů (s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . .).

4. **Volitelné předměty:** je nutno získat minimálně 120 kreditů za povinné, povinně volitelné a volitelné předměty. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech dosud neabsolvovaných předmětů geologických programů

(kódy G . . . 1 s výjimkou předmětů s kódy GE . . . , GD . . . , GS . . . a GV . . .), volitelných jazykových kurzů a sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PřF MU nebo jiných fakult MU.

B. Předměty státní závěrečné zkoušky

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

1. Obhajoba diplomové práce

(a) Povinný předmět:

- GS201 Obhajoba diplomové práce z geologie

2. Předměty ústní části:

(a) Povinný předmět:

- GS011 Principy geologie

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

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

Kombinace volitelných předmětů může být libovolná, avšak jeden z nich musí odpovídat zaměření diplomové práce a diplomant si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce. Od nástupního ročníku 2012/2013 musí být v oboru *Geologie* zvoleny nejméně dva předměty označené hvězdičkou (*).

C. Povinně volitelné předměty

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

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

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

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

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 24 kreditů

Doporučené volitelné předměty

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

Jarní semestr**Společné povinné předměty**

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

Ostatní předměty

Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 14 kreditů

Doporučené volitelné předměty

| | | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------|-------|------------|
| G6031 ^s | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. | – z | vedoucí DP |
| JAG04 | Angličtina pro geology 4 | 2 kr. | 0/2 z | Hranáčová |
| GB001 ^s | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |

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

^s Vypisováno každý semestr.

2. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|------------------------------------|---------|--------|--------------------------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Společné povinné předměty</i> | | | | |
| G9021 ^s _k | Diplomový seminář III | 2 kr. | 0/2 z | Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman |
| G9041 ^s | Diplomová práce III | 8 kr. | – z | vedoucí DP |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Košík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Příhoda |
| <i>Ostatní předměty</i> | | | | |
| <i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 20 kreditů</i> | | | | |
| <i>Doporučené volitelné předměty</i> | | | | |
| GB001 ^s | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| Jarní semestr | | | | |
| <i>Společné povinné předměty</i> | | | | |
| GA021 ^s _k | Diplomový seminář IV | 2 kr. | 0/2 z | Kalvoda, Novák, Přichystal, Zeman |
| GA041 ^s | Diplomová práce IV – odevzdání | 16 kr. | – z | vedoucí DP |
| <i>Ostatní předměty</i> | | | | |
| <i>Ostatní povinné, povinně volitelné a volitelné předměty — 12 kreditů</i> | | | | |
| <i>Doporučené volitelné předměty</i> | | | | |
| G9031 ^s | Publikace výsledků diplomové práce | 4 kr. | – z | vedoucí DP |
| 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.

Blok povinně volitelných předmětů pro všechny

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

1. a 2. rok studia

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

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

^s Vypisováno každý semestr.

¹ Předměty nelze uznat z jiného studia.

Povinná výuka k volitelným předmětům státní zkoušky

GS001 Environmentální geologie

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

| | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-------|--------|-------|
| Jarní semestr | | | | |
| GA921 ⁺ | Geochemie životního prostředí | 5 kr. | 2/1 zk | Zeman |

GS131 Geofyzika (Fyzika Země)

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

| | | | | |
|----------------------|-------------------------------|-------|--------|---------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G8461* | Seismologie a seismotektonika | 6 kr. | 3/1 zk | Havří, Špaček |

GS031 Geochemie

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

| | | | | |
|----------------------|----------------|-------|--------|--------|
| Jarní semestr | | | | |
| G8581 ⁺ | Hydrogeochemie | 6 kr. | 3/1 zk | Faimon |

GS041 Historická geologie

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

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

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

GS051 Hydrogeologie

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|----------------------------------|---------|--------|-----------|
| Podzimní semestr | | | | |
| G9421 ⁺ _k | Ochrana podzemních vod | 5 kr. | 2/1 zk | Kuchovský |
| G7401* | Metody hydrogeologického výzkumu | 6 kr. | 3/1 zk | Kuchovský |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|-------|--------|-----------|
| Jarní semestr | | | | |
| G6301* | Základy podzemní hydrauliky | 3 kr. | 1/1 kz | Kuchovský |

GS141 Kvartérní geologie a karsologie

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|------------|---------|--------|--------|
| Podzimní semestr | | | | |
| G8141 ⁺ _k | Pedologie | 5 kr. | 2/1 zk | Ivanov |
| G8401 [*] _k | Karsologie | 5 kr. | 3/0 zk | Faimon |

GS061 Ložisková geologie

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

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

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

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

GS071 Magmatická a metamorfní petrologie

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

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

GS151 Mechanika zemin a zakládání staveb

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

| | | | | |
|----------------------|-----------------|-------|--------|----------------|
| Jarní semestr | | | | |
| GT0F2 ¹ | Mechanika zemin | 5 kr. | 2/2 zk | Weiglová (VUT) |

GS081 Mineralogie

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

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|-------|--------|--------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G2061 ⁺ | Pokročilá mineralogie | 6 kr. | 3/1 zk | Losos, Novák |
| G8761* | Metody přepočtu chemických analýz | 3 kr. | 1/1 kz | Škoda |

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

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

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

GS091 Paleontologie

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

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

GS101 Regionální geologie

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

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

GS111 Sedimentární geologie

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

| | | | | |
|----------------------|----------------|-------|--------|--------|
| Jarní semestr | | | | |
| G8081 ⁺ | Sedimentologie | 5 kr. | 2/1 zk | Nehyba |

GS121 Tektonika

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

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

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

Geologické volitelné předměty

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

Volitelné předměty

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|--|---------|--------|--------------------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| G5121* | Geotektonika | 3 kr. | 2/0 kz | Přichystal |
| G7101 ⁺ | Paleogeografie a paleobiologie sv. proterozoika a paleozoika | 3 kr. | 2/0 kz | Fatka, (Melichar) |
| G7181 ^j | Terénní geologické cvičení v zahraničí – Východní Afrika | 7 kr. | 3T z | Melichar |
| G7211* | Terénní geologické cvičení v zahraničí – Krym | 7 kr. | 3T z | Melichar |
| G7251 ⁺ | Základy naftové geologie | 3 kr. | 1/1 kz | Rez |
| G7311 | Výzkum inženýrských a přírodních bariér | 2 kr. | 3D z | Leichmann |
| G7351 ^j | Geological hazards | 1 kr. | 2D z | Klaus Jacob, (Leichmann) |
| G7411 ⁺ | Meteority, tektity a impaktní struktury | 3 kr. | 1/1 kz | Gadas |
| G7421* | Regionální geologie kvartéru Moravy | 3 kr. | 2/0 kz | Musil |
| G7431 ⁺ | Aplikovaná environmentální geochemie | 5 kr. | 2/1 zk | Geršlová, (Zeman) |
| G7491 ^j | Radioaktivní přeměny v minerálech | 2 kr. | 1/1 z | Strunga, (Faimon) |
| G7521* | Petrofyzika | 5 kr. | 2/1 zk | Chlupáčová, Hrouda, (Melichar) |
| G7531 ⁺ | Elektronová mikroskopie a mikroanalýza | 3 kr. | 1/1 kz | Škoda |
| G7551 ^s | Práce na mikrosondě k dipl. práci | 1 kr. | 0/1 z | Škoda, Čopjaková |
| G7561 ⁺ | Odrasová mikroskopie | 4 kr. | 1/2 kz | Fojt, (Losos) |
| G7621* | Zpracování seismických dat | 2 kr. | 0/2 z | Havíř, Špaček |
| G7641 ⁺ | Geologie české křídové pánve | 1 kr. | 1/0 z | Zelenka, (Melichar) |
| G7701 ^s | Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci | 1 kr. | 2D z | Slobodník |
| G7711 ⁺ | Montanistika | 3 kr. | 2/0 kz | Houzar, (Slobodník) |
| G7741* | Terénní cvičení z geologie – Českomoravská vrchovina | 1 kr. | 2D z | Vávra, Štelcl |
| G7801 ⁺ | Paleopalynologie | 1 kr. | 1/0 z | Doláková |
| G7821* | Brunovistulikum | 1 kr. | 1/0 z | Leichmann |

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

^s Vypisováno každý semestr.

^j Vypisováno jednorázově.

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|---|---------|--------|--------------------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| G7841* | Mineralogie granitických pegmatitů | 1 kr. | 1/0 z | Novák |
| G7861* | Historická keramika | 2 kr. | 1/1 z | Všianský |
| G7871 ⁺ | Metamorfni PTt-dráhy, jejich konstrukce a tektonické interpretace | 1 kr. | 1/0 z | Kotková |
| G7881* | Grafická prezentace a modelování | 1 kr. | 1/0 z | Janoušek, (Novák) |
| G7891 ⁺ | Magnetická anizotropie hornin | 1 kr. | 1/0 z | Chadima, (Melichar) |
| G7911 ⁺ | Typografická příprava odborného textu | 2 kr. | 1/1 z | Melichar |
| G7921 | Inženýrská geologie, její význam a způsob využití | 3 kr. | 2/0 kz | Grünwald, (Knížek) |
| G8221 ⁺ | Terénní cvičení z tektoniky | 2 kr. | 3D z | Melichar |
| G8231* | Terénní cvičení ze sedimentární geologie | 2 kr. | 3D z | Nehyba |
| G8371 ⁺ | Magmatické procesy | 1 kr. | 1/0 z | Verner, Žák, (Melichar) |
| G8601* _k | RTG-prášková difraktometrie | 3 kr. | 2/0 kz | Vávra |
| G9171 | Petroarcheologie pro archeology | 3 kr. | 2/1 ko | Přichystal |
| G9181 | Analytické metody v archeologické praxi | 2 kr. | 1/1 z | Hložek, Všianský |
| G9191 | Základy archeologie pro přírodovědce | 2 kr. | 2/0 ko | Hložek, Petřík |
| G9231 ⁺ | Terénní cvičení z karsologie | 3 kr. | 5D kz | Balák, (Faimon) |
| G9261 ⁺ | Krasová krajina a člověk | 1 kr. | 1/0 z | Balák, (Faimon) |
| G9271 ⁺ | Principy moderního geochemického modelování v magmatické petrologii | 1 kr. | 1/0 z | Krmíček, (Přichystal) |
| G9311 ⁺ | Nové metody studia mikro- a mezofosilií | 1 kr. | 1/0 z | Zagoršek, (Doláková) |
| G9361 ⁺ | Význam a metody studia fluidních inkluzí | 1 kr. | 1/0 z | Slobodník |
| G9381* _k | Paleoekologie | 5 kr. | 2/0 zk | Hladilová, Doláková |
| G9391* | Permokarbonské pánve ČR | 1 kr. | 1/0 z | Dostál, (Doláková) |
| G9401 | Regionální hydrogeologie | 3 kr. | 2/0 kz | Čurda, (Kuchovský) |
| G9431* | Distribuce kenozoické herpetofauny | 3 kr. | 2/0 kz | Ivanov |
| G9441* | Vodárenství | 3 kr. | 1/1 kz | Látal, (Kuchovský) |
| G9451* | Základy osteologie plazů | 1 kr. | 1/0 ko | Ivanov |
| G9461 | Kvartér – nové poznatky | 1 kr. | 1/0 z | Musil |
| G9491 ⁺ | Magnetomineralogie (aplikace pro životní prostředí) | 3 kr. | 1/1 kz | Petrovský, Kapička, (Melichar) |
| G9501* _k | Minerogenetické procesy | 5 kr. | 2/1 zk | Losos, Novák |

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 2012/2013.

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

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|--|---------|--------|----------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| G9511* | Jeskynní výplně | 1 kr. | 1/0 z | Geršl, (Faimon) |
| G9541* | Petrografie v zemědělství | 1 kr. | 1/0 z | Bajer, (Gregerová) |
| G9601* | Paratethys a neogén na Moravě | 5 kr. | 2/1 zk | Brzobohatý |
| G9631* | Aktivní tektonika | 1 kr. | 1/0 z | Leichmann |
| G9641* | Katodová luminiscence | 1 kr. | 0/1 z | Leichmann |
| G9711* | Vulkanismus v geologické historii Moravy a Slezska | 1 kr. | 1/0 z | Přichystal |
| G9731 ^k * | Nerostné suroviny Moravy a Slezska | 1 kr. | 1/0 z | Slobodník |
| G9751 ⁺ | Granity a kontinentální kůra | 1 kr. | 1/0 z | Buriánek |
| G9771 ⁺ | Vybrané problémy z hydrogeologie | 1 kr. | 1/0 z | Novotná, (Kuchovský) |
| G9781* | Základy speleologie | 1 kr. | 1/0 z | Otava, (Faimon) |
| G9821 ⁺ | Experimentální geochemie | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| G9841 ^s | Mikroskopování k diplomové práci | 1 kr. | 0/1 z | Vávra |
| G9871* | Geochemie stabilních izotopů | 3 kr. | 2/0 kz | Malý, (Losos) |
| G9921* | Pedogeochemie | 3 kr. | 1/1 kz | Dlapa, (Zeman) |
| G9971 ⁺ | Metody výzkumu hydrotermálních ložisek | 1 kr. | 1/0 z | Malý, (Losos) |
| GA631 ⁺ | Interpretace osteologických nálezů | 3 kr. | 2/0 kz | Musil, (Ivanov) |
| GA751 ^k | Legislativa v hydrogeologii | 1 kr. | 1/0 z | Michele, (Kuchovský) |
| GA801* | Chemické základy geologických procesů | 3 kr. | 1/1 kz | Faimon |
| GA811* | Koloidy v životním prostředí | 5 kr. | 2/1 zk | Faimon |
| GB001 ^s | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GB431 ⁺ | Zlato – přírodní zdroje a společenský význam | 1 kr. | 1/0 z | Fojt |

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 2012/2013.

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

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|-------------------------|---|---------|--------|----------------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| F7130 | Mechanické vlastnosti pevných látek | 2 kr. | 2/0 k | Navrátil |
| Bi5590 | Aplikovaná toxikologie | 3 kr. | 1/0 zk | Sovadinová, Novák |
| ENV001 | Environmentalistika v dnešním světě | 5 kr. | 2/1 zk | Bittner |
| ENV003 | Environmentální informace a modelování | 4 kr. | 1/1 zk | Dvorská, Komrda, Kubošová |
| ENV006 | Statistické zpracování environmentálních dat | 4 kr. | 1/2 k | Heger |
| ENV008 | Nápravy environmentálních škod | 4 kr. | 1/1 zk | Matějů |
| ENV009 | Odpadové hospodářství a životní prostředí | 5 kr. | 2/1 zk | Křepelková, Horsák, Špičák |
| ENV011 | Přenositelné kompetence v environmentální praxi | 2 kr. | 1/1 z | externí odborník |
| ENV004 | Stáž v environmentální praxi | 3 kr. | 0/3 z | Hofman, Hofmanová |

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|---|---------|--------|-----------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G2141* | Mikroskopie minerálů a hornin | 4 kr. | 2/1 kz | Vávra |
| G2201* | Terénní cvičení z geologie Nízkého a Hrubého Jeseníku | 3 kr. | 5D z | Losos, Vávra |
| G4321* | Metody studia zlomů | 3 kr. | 2/0 kz | Knížek, Melichar |
| G5301 ⁺ _k | Matematická geologie | 4 kr. | 2/1 kz | Faimon |
| G6081 ⁺ _k | Aplikovaná geochemie | 6 kr. | 3/1 zk | Faimon |
| G6211* | Terénní cvičení z geologie Západních Karpat | 3 kr. | 5D z | Přichystal, Slobodník |
| G7541 ⁺ _k | Mineralogická krystalografie | 5 kr. | 2/1 zk | Vávra |
| G7551 ^s | Práce na mikrosondě k dipl. práci | 1 kr. | 0/1 z | Škoda, Čopjaková |
| G7631 ⁺ | Deformace v mikroměřítku | 5 kr. | 3/0 zk | Špaček |
| G7671 | Dokumentace průzkumných děl a podzemních staveb | 3 kr. | 1/1 kz | Knížek |
| G7701 ^s | Praktická mikrotermometrie k závěrečné práci | 1 kr. | 2D z | Slobodník |
| G8191* | Geologie a geochemie ropy a plynu | 3 kr. | 2/0 kz | Franců, (Melichar) |
| G8201* | Kurz dokumentace geologických průzkumných prací | 3 kr. | 5D z | Slobodník, Knížek |
| G8241* | Terénní cvičení z paleontologie | 2 kr. | 3D z | Doláková, Hladilová |
| G8261 | Terénní cvičení z hydrogeologie a geochemie | 3 kr. | 4D z | Kuchovský, Zeman |
| G8281* | Terénní cvičení z geologie Lugika | 2 kr. | 5D z | Vávra, Štelcl |
| G8301* | Základy tafonomie | 3 kr. | 1/1 kz | Hladilová |
| G8331 ⁺ | Sanace následků důlní činnosti | 3 kr. | 2/0 kz | Navrátil, (Leichmann) |
| G8381 ⁺ | Ložisková hydrogeologie | 3 kr. | 1/1 kz | Kuchovský |
| G8421 ⁺ | Paleokras | 1 kr. | 1/0 ko | Otava, (Faimon) |
| G8431* | Mikroklimatologie jeskyní | 1 kr. | 1/0 ko | Faimon |
| G8451 | Abiotické a biotické změny prostředí | 1 kr. | 1/0 z | Musil |
| G8541 ⁺ | Modelování geochemických procesů | 5 kr. | 1/2 zk | Faimon |
| G8561 ⁺ _k | Systematická mineralogie | 3 kr. | 1/1 kz | Novák, Losos |
| G8581 ⁺ | Hydrogeochemie | 6 kr. | 3/1 zk | Faimon |
| G8591* | Prášková XRD difrakce | 2 kr. | 2/0 z | Rieder, (Novák) |
| G8621* | Terénní cvičení z geologie – méně známé lokality Jeseníků | 2 kr. | 3D z | Vávra |
| G8631 ⁺ _k | Využití digitální fotografie v přírodních vědách | 2 kr. | 2/0 z | Vávra, Štelcl |

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 2012/2013.

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

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | credity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|---|---------|--------|--------------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| G8731 ⁺ | Vulkanismus a jeho důsledky | 1 kr. | 1/0 z | Buriánek |
| G8771 ⁺ | Výbrané kapitoly ze sedimentologie kvartéru | 1 kr. | 1/0 z | Bábek |
| G8781 ⁺ | Globální ekosystémy a biotické krize v historii Země | 4 kr. | 2/0 zk | Brzobohatý |
| G8861* | Accessory minerals | 3 kr. | 1/1 kz | Novák, Škoda, Čopjaková |
| G8931 ⁺ | Geologická informatika | 1 kr. | 1/0 z | René, (Přichystal) |
| G8951 | GIS v geologických vědách | 1 kr. | 1/0 z | Krejčí, (Doláková) |
| G9351 ⁺ _k | Aplikace tenzorové algebry v geologii | 3 kr. | 1/1 kz | Melichar |
| G9521 ⁺ | Geochemie organických látek | 3 kr. | 2/0 kz | Müller, (Zeman) |
| G9651 ⁺ _k | Analýza dat orientace v geologii | 3 kr. | 1/1 kz | Melichar |
| G9841 ^s | Mikroskopování k diplomové práci | 1 kr. | 0/1 z | Vávra |
| G9911* | Aplikovaná RTG-difraktometrie | 3 kr. | 2/0 kz | Vávra |
| GA081 ⁺ | Aspekty poznání v geologických vědách | 2 kr. | 0/2 k | Brzobohatý |
| GA241 | Petroarcheologie keramiky | 2 kr. | 1/1 z | Všianský, Hložek, Petřík |
| GA251 | Laboratorní praktika z archeobotaniky | 2 kr. | 0/2 z | Lukšíková |
| GA261 ⁺ | Geoarcheologie v praxi | kr. | 2/1 z | Petřík |
| GA271 ⁺ | Bryozoa – taxonomie, metodika studia a využití při paleoekologických rekonstrukcích | 1 kr. | 1/0 z | Zagoršek, (Doláková) |
| GA321 ⁺ | Praktická hydrogeologie | 5 kr. | 2/1 zk | Kuchovský |
| GA361* | Paleoentomologie | 1 kr. | 1/0 z | Dostál, (Doláková) |
| GA381 ⁺ | Přehled vývojových teorií | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GA391 ⁺ | Datování kvartérních sedimentů | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GA441* | Vrty v geologické praxi | 2 kr. | 2/0 z | Suk |
| GA461* | Antropogenní procesy v geologickém vývoji Země | 2 kr. | 2/0 z | Suk |
| GA481* | Svahové deformace | 2 kr. | 1/1 z | Baroň, (Melichar) |
| GA501 ⁺ | Hlubinná stavba a petrologie | 3 kr. | 2/0 kz | Suk |
| GA581* | Impaktní proces a šoková metamorfóza | 1 kr. | 1/0 z | Skála, (Novák) |
| GA591* | Supergenní mineralogie | 1 kr. | 1/0 z | Sejkora, (Novák) |

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

⁺ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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

^s Vypisováno každý semestr.

Volitelné předměty – pokračování

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---------------------------------|---|---------|--------|------------------------------|
| Jarní semestr | | | | |
| GA621* | Vybrané problémy tektoniky Českého masivu | 3 kr. | 2/0 kz | Melichar |
| GA641 | Metody práce v jeskynních sedimentech | 3 kr. | 5D z | Musil |
| GA661 | Exkurze po kvartérních lokalitách | 2 kr. | 0/2 z | Musil |
| GA671* | Technika hydrogeologických prací | 3 kr. | 1/1 kz | Kuchovský |
| GA931* | Jílové minerály | 3 kr. | 2/0 kz | Franců, (Nehyba) |
| GA991 ⁺ _k | Regionální mineralogie ČR | 3 kr. | 1/1 kz | Losos |
| GB001 ^s | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GC191 ⁺ | Těžké minerály | 1 kr. | 1/0 z | Otava, (Nehyba) |
| GT0F6 | Podzemní stavitelství | 4 kr. | 2/2 zk | Horák (VUT) |
| Bi5595 | Toxicology | 4 kr. | 2/0 zk | Sovadinová, Novák, Adamovský |
| ENV002 | Trvale udržitelný rozvoj | 4 kr. | 2/0 zk | Matoušek, Bittner |
| ENV005 | Politika a nástroje ochrany životního prostředí | 4 kr. | 2/0 zk | Bečanová |
| ENV007 | Vzorkování a základní chemické a biologické analýzy v hodnocení životního prostředí | 4 kr. | 1/2 k | Kuta, Bártová, Kukučka |
| ENV010 | LCA – hodnocení životního cyklu výrobků a služeb | 3 kr. | 1/1 k | Bittner |

G . . . 1_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 2012/2013.

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

^s Vypisováno každý semestr.

10 Doktorský studijní program: Geologie

10.1 Studijní obor Geologické vědy

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

Před podáním přihlášky k doktorské zkoušce je student povinen získat minimálně 80 kreditů za předměty z tohoto bloku v předepsané skladbě, přičemž předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci*³ lze zapisovat opakovaně a vícekrát a lze jím (při jeho opakovaném nebo násobném zápisu) nahrazovat podle dosaženého počtu kreditů i jiné předměty tohoto bloku s výjimkou předmětu GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*. Tento blok zahrnuje:

1. **Prokázání jazykových znalostí** (angličtiny) jedním z následujících dvou způsobů:
 - (a) úspěšným ukončením dvou semestrálních předmětů zaměřených na jazykovou výuku, nebo
 - (b) získáním zápočtů (uděluje školitel) za:
 - přednesení cizojazyčné přednášky včetně řízení následné diskuse na kvalifikovaném odborném fóru – předmět GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci* (10 kr),
 - napsání cizojazyčné publikace pro časopis nebo sborník – předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku* (za 5 kr) nebo předmět GD621 *Odborná publikace k disertaci* (10 kr).
2. **Nastudování odborné literatury** k tématu disertační práce, které student prokazuje získáním zápočtu za předmět GD001 *Odevzdání rešerše* (10 kr, zápočet uděluje školitel). Písemně vyhotovenou rešerši nutno zaevidovat v knihovně.
3. **Pomoc při výuce** v bakalářských a magisterských programech nebo její přípravu, které student prokazuje získáním nejméně 6 zápočtů z předmětu GV001 *Pomoc při výuce* (6 × 5 kr, zápočty uděluje pedagogický zástupce na základě doložené pomoci při výuce a materiálů v ISu).
4. **Specializované odborné semináře**, za které musí student získat nejméně 5 × zápočet z předmětu GB001 *Geologický seminář* (5 × 1 kr) a za každý semestr studia 1 × zápočet z předmětu GD101 *Seminář DSP* (1 kr).
5. **Odborné předměty** (předměty rozšiřující a prohlubující znalosti širšího vědního oboru nad rámec studia v magisterském programu a předměty prohlubující specializované znalosti), za které musí student získat minimálně 20 kreditů.

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

B. Blok ostatních povinných předmětů:

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

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

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

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

2. Odborná přednáška a publikace

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

C. Blok předmětů zapisovatelných po standardní době studia:

Po splnění všech předmětů bloku B.1. a získání minimálně 225 kreditů celkem za předměty bloku A. a B.1. (tj. obvykle po skončení čtyřleté standardní doby studia) si studenti mohou opakovaně zapisovat předmět GD591 *Disertační práce – pokračování* (29 kr).

D. Blok odborných předmětů:

Předměty určené výhradně pro doktorské studium zapisovatelné opakovaně:

- GD211 Mikroskopování k disertační práci
- GD221 Aktuální otázky z mineralogie (samostudium)
- GD231 Současný stav a perspektivy paleontologie (samostudium)
- GD241 Nové poznatky v krystalochemii (samostudium)
- GD251 Pokroky v ložiskové geologii (samostudium)
- GD261 Aktuální otázky tektoniky (samostudium)
- GD271 Aktuální otázky vzniku minerálů (samostudium)
- GD281 Novinky v regionální geologii (samostudium)
- GD291 Nové poznatky z tafonomie (samostudium)
- GD291 Nové poznatky z paleoekologie (samostudium)

Speciální semináře zapisovatelné opakovaně:

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

Ostatní předměty:

- G9551 Paleobatymetrie
- GB431 Zlato – přírodní zdroje a společenský význam
- GB451 Aplikace katodové luminescence v petrologii
- GB471 Stabilita a dynamika přírodních systémů
- GB481 Geochemie minerálních povrchů
- GB541 Technolitologie II
- GC351 Geochemie interakcí voda–hornina–atmosféra

- GC361 Pokroky v modelování interakce silikát–voda
- GC371 Významná rudní ložiska moravskoslezských Jeseníků a Rychlebských hor

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

E. Časový průběh studia

1. V prvním semestru si student musí zapsat předmět GD511 *Disertační práce I* a další předměty podle doporučeného studijního plánu nebo jejich nahrazení (vícenásobným) zápisem předmětu GD621 *Odborná publikace k disertaci*.
2. V každém dalším semestru standardní doby studia si student musí zapsat předmět GD101 *Seminář DSP*, v době nad standardní dobu studia si seminář zapisuje pouze jednou v daném akademickém roce.
3. V každém podzimním semestru si student musí zapsat předměty G0101 *Školení BOZP a PO pro geology* a C7777 *Zacházení s chemickými látkami*.
4. V každém jarním semestru si student musí zapsat předmět GD201 *Odevzdání výroční zprávy*.
5. Ve 2. semestru studia je doporučeno zapsání předmětu GD001 *Odevzdání rešerše*, nejpozději ve 4. semestru jej musí úspěšně ukončit.
6. Ve 2. semestru studia je doporučeno zapsání alespoň jednoho předmětu publikace (G6031 *Publikace výsledků bakalářské práce*, G9031 *Publikace výsledků diplomové práce*, GA031 *Publikace v recenzovaném časopise*, GD631 *Publikace v cizím jazyku*, GD621 *Odborná publikace k disertaci*) a nejpozději ve 6. semestru jej musí úspěšně ukončit.
7. Nejpozději v 7. semestru studia si student musí zapsat předmět GD611 *Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci*.
8. Nejpozději v 8. semestru si student musí zapsat předmět GD631 *Publikace v cizím jazyku* nebo předmět GD621 *Odborná publikace 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.

F. Státní doktorská zkouška

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

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

Doporučený studijní plán doktorského oboru Geologické vědy se zaměřením

1. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|--|-------------------------------------|-----------|--------|--------------------------|
| <i>Podzimní semestr</i> | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| GD511 | Disertační práce 1 | 15 kr. – | ko | školitel |
| GD101 | Seminář DSP | 1 kr. 0/1 | z | Novák, Kalvoda, Zeman |
| GB001 | Geologický seminář | 1 kr. 1/0 | z | Ivanov |
| GV001 | Pomoc při výuce | 5 kr. – | z | Melichar, Losos |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. – | z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. – | z | Příhoda |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | |
| Celkem odborné předměty — 8 kreditů | | | | |
| <i>Jarní semestr</i> | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| GD521 | Disertační práce 2 | 15 kr. – | ko | školitel |
| GD101 | Seminář DSP | 1 kr. 0/1 | z | Novák, Kalvoda, Zeman |
| GB001 | Geologický seminář | 1 kr. 1/0 | z | Ivanov |
| GV001 | Pomoc při výuce | 5 kr. – | z | Melichar, Losos |
| GD001 | Odevzdání rešerše | 10 kr. – | ko | školitel |
| GD201 | Odevzdání výroční zprávy | 0 kr. – | z | předseda OR |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | |
| Celkem odborné předměty — 8 kreditů | | | | |
| <i>Doporučené volitelné předměty</i> | | | | |
| G6031 | Publikace výsledků bakalářské práce | 3 kr. – | z | školitel |
| G9031 | Publikace výsledků diplomové práce | 4 kr. – | z | školitel |
| GA031 | Publikace v recenzovaném časopise | 5 kr. – | z | školitel |

2. rok studia

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

Povinně volitelné a volitelné předměty

Celkem odborné předměty — 8 kreditů

Jarní semestr**Povinné předměty**

| | | | | |
|-------|--------------------------|--------|-------|--------------------------|
| GD541 | Disertační práce 4 | 15 kr. | – ko | školitel |
| GD101 | Seminář DSP | 1 kr. | 0/1 z | Novák, Kalvoda, Zeman |
| GB001 | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GV001 | Pomoc při výuce | 5 kr. | – z | Melichar, Losos |
| GD201 | Odevzdání výroční zprávy | 0 kr. | – z | předseda OR |

3. rok studia

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

Jarní semestr*Povinné předměty*

| | | | | |
|---|--------------------------|--------|-------|--------------------------|
| GD561 | Disertační práce 6 | 20 kr. | – ko | školitel |
| GD101 | Seminář DSP | 1 kr. | 0/1 z | Novák, Kalvoda, Zeman |
| GB001 | Geologický seminář | 1 kr. | 1/0 z | Ivanov |
| GV001 | Pomoc při výuce | 5 kr. | – z | Melichar, Losos |
| GD201 | Odevzdání výroční zprávy | 0 kr. | – z | předseda OR |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | |
| Celkem odborné předměty — 3 kredity | | | | |

4. rok studia

| kód | název | kredity | rozsah | učitel |
|---|--|---------|--------|--------------------------|
| Podzimní semestr | | | | |
| <i>Povinné předměty</i> | | | | |
| GD571 | Disertační práce 7 | 15 kr. | – ko | školitel |
| GD101 | Seminář DSP | 1 kr. | 0/1 z | Novák, Kalvoda, Zeman |
| GD611 | Přednáška v cizím jazyku na mezinárodní konferenci | 10 kr. | – z | školitel |
| G0101 | Školení BOZP a PO pro geology | 0 kr. | – z | Kosík, Kadlec |
| C7777 | Zacházení s chemickými látkami | 0 kr. | – z | Příhoda |
| <i>Povinně volitelné a volitelné předměty</i> | | | | |
| Celkem odborné předměty — 3 kredity | | | | |

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

Studium nad standardní dobu studia

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

11 Nabídka geologických předmětů výhradně pro negeologické obory

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

Geologické předměty určené pro negeologické obory

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

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

+ Vypisováno jedenkrát za dva roky, a to v akademickém roce 2012/2013.

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 2012/2013**

Geologie

Vydala Masarykova univerzita v roce 2012
1. vydání, 2012 náklad 300 výtisků 106 stran
Tisk Tiskárna KNOPP, Nové Město nad Metují
ISBN 978-80-210-5868-2