

**MUNI**  
**PŘÍRODOVĚDECKÁ**  
**FAKULTA**

Studijní katalog  
**G E O G R A F I E**  
v akademickém roce  
2021/2022



---

# Obsah

<b>Úvodní slovo</b>	<b>6</b>
<b>1 Harmonogram akademického roku 2021/2022</b>	<b>12</b>
<b>2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty</b>	<b>14</b>
<b>3 Jazyková příprava</b>	<b>18</b>
3.1 Bakalářské studijní programy . . . . .	18
3.2 Magisterské studijní programy . . . . .	19
<b>4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2021/2022</b>	<b>21</b>
<b>5 Společný univerzitní základ bakalářského studia</b>	<b>23</b>
<b>6 Společný základ studia učitelství pro střední školy</b>	<b>25</b>
6.1 Bakalářské studium . . . . .	25
6.2 Navazující magisterské studium . . . . .	26
<b>7 Doktorské studijní programy</b>	<b>31</b>
7.1 Informace o organizaci studia . . . . .	31
7.2 Kontrola a ukončení studia . . . . .	31
<b>8 Přehled studijních programů a plánů</b>	<b>32</b>
<b>9 Pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů Geografie</b>	<b>34</b>
<b>10 Bakalářský studijní program Geografie a kartografie</b>	<b>41</b>
10.1 Společná část studijních plánů . . . . .	41
10.2 Specializační předměty studijních plánů . . . . .	44
10.3 Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky . . . . .	59
<b>11 Sdružený bakalářský stud. prog. Geografie a kartografie se zam. na vzdělávání</b>	<b>60</b>
11.1 Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání . . . . .	62
<b>12 Navazující magisterské programy Geografie a kartografie</b>	<b>65</b>
12.1 Studijní program Aplikovaná geografie a geoinformatika . . . . .	66
12.2 Studijní program Fyzická geografie . . . . .	73
12.3 Studijní program Geografická kartografie a geoinformatika . . . . .	80
12.4 Studijní program Sociální geografie a regionální rozvoj . . . . .	84
12.5 Sdružený studijní program Učitelství geografie a kartografie pro střední školy	89
<b>13 Doktorské studijní programy Geografie</b>	<b>92</b>



# 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 zátež spojenou s plněním průběžných požadavků a $Z$ je počet kreditů za <i>doporučené ukončení předmětu</i> . <sup>1</sup> Je-li $Z = 0$ , pak je počet kreditů uveden pouze v jedno- duchém tvaru $V$ .	
rozsah			v případě pravidelné týdenní výuky počet hodin ve struktuře $p/c$ , kde $p$ je počet hodin přednášky, $c$ počet hodin cvičení		
			v případě jednorázové blokové výuky číselný údaj se zkratkou h (hodiny), D (dny) nebo T (týdny)		
zakončení		z		zápočet	
		zk		zkouška	
		k		kolokvium	
učitel				seznam osob vyučujících daný předmět	

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

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

---

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

Milé studentky a milí studenti,

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

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

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

Na fakultě studuje přibližně 3400 studentů, z toho téměř 800 studentů postgraduálních. Vysoký podíl postgraduálních studentů je jedním z charakteristických rysů fakulty orientované na vědu, jak má i ve svém názvu. Naši absolventi nacházejí uplatnění v celé řadě organizací zabývajících se základním i aplikovaným výzkumem, v průmyslu, zemědělství, ochraně životního prostředí i státní správě. Navíc se fakulta věnuje i přípravě učitelů pro střední školy. Těmto studijním programům věnuje fakulta v poslední době intenzivnější pozornost, a to především v inovovaném kurikulu programů s větším objemem praxí.

Vysoká úroveň vzdělávacího procesu, kterého se vám u nás dostane, je podmíněna jednak intenzivní vědeckou činností, ale také vysokou eruditicí našich učitelů, neboť na Přírodovědecké fakultě působí více než čtvrtina všech docentů a profesorů z celé MU. V rámci Masarykovy univerzity je Přírodovědecká fakulta rovněž fakultou s nejvyšším vědeckým výkonem a patří v tomto aspektu mezi velice prestižní instituce nejen v národním, ale v případě většiny oborů také v mezinárodním kontextu. Finanční aspekty tohoto úspěchu mají za následek nejen vysokou odbornou kvalitu učitelů, ale také velmi dobré vybavení studentských a vědeckých laboratoří.

Bohaté mezinárodní kontakty a spolupráce poskytují základ pro zahraniční pobyt, při kterých studenti mohou absolvovat i uznatelnou část studijního plánu svého oboru.

Při vzdělávání studentů je kladen velký důraz na samostatnost, která je požadována zejména při vypracování bakalářských, diplomových a disertačních prací. Studenti se aktivně zapojují do výzkumných týmů, pracují na grantových projektech i zakázkách od externích podniků a státních institucí. Výše zmíňované ocení naši absolventi při přechodu do praxe, kde je samostatnost při řešení úkolů vyžadována.

Zrušení kontaktní výuky na jaře roku 2020 vedlo k tomu, že pracovníci fakulty zapracovali na distančních metodách výuky, a tak jsme se v tomto ohledu velmi posunuli a nabízíme

studentům širší spektrum studijních materiálů využitelných „z pohodlí domova“. Rozšířila se tak již současná bohatá nabídka elektronické komunikace. Naši studenti mohou celou řadu činností vyřídit na dálku, což šetří jejich čas a umožňuje jim věnovat se zajímavějším aktivitám.

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

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

Tomáš Kašparovský, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2021/2022 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 2021/2022, 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, například na fakultní stránce <https://www.sci.muni.cz/student/bc-a-mgr> (část Legislativa). Doporučuji věnovat pozornost zejména Studijnímu a zkušebnímu řádu a opatření děkana k tomuto řádu. Podrobný komentář naleznete na <http://is.muni.cz/auth/help/szr>. Dovolte mně na tomto místě upozornit na některé vybrané pasáže výše zmíněných předpisů, které jsou nejčastějšími přičinami studijních problémů:

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

odst. 6 v SZŘ). Navíc student musí mít úspěšně ukončeny všechny opakovány předměty (čl. 12, odst. 1 tamtéž). SZŘ připouští i další možnosti pro zápis do následujícího semestru, detailně popsané v SZŘ čl. 12, odst. 2c a 2d.

- Je nutné dodržovat termíny odevzdání bakalářských a diplomových prací stanovené harmonogramem akademického roku. Výjimky budou udělovány jen ojediněle v závažných a rádně zdůvodněných případech.
- Splnění studijních povinností je ISem posuzováno pomocí tzv. Kontrolních šablon. Tam najdete seznam všech povinných, povinně volitelných a případně i volitelných předmětů, které musíte během svého studia absolvovat.

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

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

Zdeněk Bochníček, proděkan

Vážení studující,

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

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

Přírodovědecká fakulta nabízí mnoho akcí, na kterých se můžete potkat se spolužáky z celé fakulty, ale i univerzity. Na podzim se uskutečňuje Zahradní slavnost na Kotlářské a společně s lékařskou fakultou (LF) a fakultou sportovních studií (FSpS) Grilování děkanů na Kampuse. Nechybí ani Noc Vědců, která probíhá v obou areálech fakulty. Před vánočním shonem ještě zvládneme rozsvítit vánoční stromeček na Kotlářské a soutěžit o nejlepší cukroví s hrnkem svařáku v ruce. Během jarního semestru je nejdůležitější akcí Campus Day, kdy se celý den můžete zúčastnit sportovních ale i nesportovních akcí v celém areálu Univerzitního kampusu Bohunice (UKB). A pokud vás ani jedna z těchto akcí nenadchně můžete ve volných chvílích navštívit Botanickou zahradu na Kotlářské nebo využít grily v obou areálech naší fakulty. V případě, že se ale potřebujete rádně soustředit na učení, psaní či studium v jedné z krásných a rozsáhlých knihoven se vám to určitě podaří.

Pokud vás zajímá, jak fakulta funguje a chcete rozhodovat o jejím osudu, máte možnost, a to prostřednictvím SKAS PřF MUNI. Možná si říkáte, co takový SKAS dělá. Společně s děkanem, proděkanem, tajemníkem a akademickými členy senátu se podílí na chodu fakulty. Senát má 2 části a celkem čítá 27 členů (15 akademiků, tj. učitelů a odborných pracovníků, a 12 studentů), schází se jedenkrát do měsíce. Hlasujeme, schvalujeme a vyjadřujeme se k nejdůležitějším záležitostem na fakultě. Jelikož SKAS čítá 12 členů, tak má při hlasování poměrně velkou sílu.

A co všechno se nám již povedlo prosadit? Nejvíce si ceníme: navýšení prospěchových stipendií, vybudování tak dlouho žádané kolárny v areálu Kotlářská, relaxační zóny a studoven v knihovně na Kotlářské, přesunutí části studijního oddělení do UKB nebo zavedení informačního dne pro PhD. Členství ve SKAS kromě úřadování obnáší také příjemné společenské aktivity, jako je každoroční děkanský vánoční večírek či účast na vybírání a vyhlašování univerzitního vína.

A jak se student může stát senátorem? Jednou za 3 roky se vyhlašují volby, které probíhají online v univerzitním Informačním systému (IS). Každý kandidát se prezentuje volebním

programem po skončení voleb se na základě hlasování studentů PřF prvních 12 kandidátů stává senátoři. Další kandidáti pod čarou jsou náhradníci a může se stát, že během tříletého funkčního období budou vypsány doplňující volby. Stačí pravidelně sledovat emailovou schránku či vývesku v ISu a nic vám neunikne.

Pokud vás napadne jakýkoliv dotaz, připomínka, stížnost či návrh k chodu fakulty, neváhejte se ozvat kterémukoliv senátorovi. SKAS PřF MUNI je tady pro vás. Novinky z fakultního senátu můžete sledovat na webových stránkách <http://www.sci.muni.cz/cz/AS/> a také na FB stránce SKAS [www.facebook.com/SKASprirodovedaMU](http://www.facebook.com/SKASprirodovedaMU). Pokud vás zajímají i ostatní studentské komory AS MU tak doporučuji [skas.muni.cz](http://skas.muni.cz).

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

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

Veronika Křeštáková  
předsedkyně SKAS PřF MU

# 1 Harmonogram akademického roku 2021/2022

## Podzimní semestr

Registrace	1. června 2021 – 8. srpna 2021
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	31. května 2021 – 12. září 2021
Zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	1. srpna 2021 – 12. září 2021
Období pro zápis předmětů	5. září 2021 – 26. září 2021
Výuka	13. září 2021 – 17. prosince 2021
Období prázdnin	20. prosince 2021 – 2. ledna 2022
Zkouškové období	3. ledna 2022 – 11. února 2022

## Jarní semestr

Registrace	15. listopadu 2021 – 31. prosince 2021
Žádost o zápis do semestru	3. ledna 2022 – 13. února 2022
Zápis do semestru	1. února 2022 – 13. února 2022
Období pro zápis předmětů	1. února 2022 – 27. února 2022
Výuka	14. února 2022 – 20. května 2022
Zkouškové období	23. května 2022 – 1. července 2022
Období prázdnin	4. července 2022 – 31. srpna 2022

## Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

### Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 4. ledna 2022
Státní závěrečné zkoušky	31. ledna 2022 – 11. února 2022

### Jarní semestr

Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	1. června 2022 – 1. července 2022
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	1. června 2022 – 1. července 2022
Opravné závěrečné zkoušky	29. srpna 2022 – 9. září 2022

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

	bakalářská práce	diplomová práce
Geografický ústav	19. května	12. května
Ústav antropologie	26. května	26. května
Ústav biochemie	18. května	18. května
Ústav botaniky a zoologie	4. května	4. května
Ústav experimentální biologie	16. května	16. května
RECETOX	16. května	16. května
Ústav fyzikální elektroniky	23. května	16. května
Ústav fyziky kondenzovaných látek	23. května	16. května
Ústav teoretické fyziky a astrofyziky	23. května	16. května
Ústav geologických věd	17. května	19. května
Ústav chemie	31. května	17. května
Ústav matematiky a statistiky	10. května	10. května

**Státní rigorózní zkoušky**

Příjem přihlášek	1. září 2021 – 30. září 2021
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2021 – 11. února 2022

**Doktorské studijní programy**

Registrace předmětů do podzimního semestru	1. června 2021 – 8. srpna 2021
Registrace předmětů do jarního semestru	15. listopadu 2021 – 31. prosince 2021
Přihlášky ke studiu	1. ledna 2022 – 30. dubna 2022
Přijímací zkoušky	22. června 2022
Přihlášky ke státní doktorské zkoušce a obhajoby disertačních prací	<i>průběžně celý rok</i>

## 2 Přírodovědecká fakulta

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

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

### Děkanát Přírodovědecké fakulty

<b>Děkan:</b>	doc. Mgr. Tomáš Kašparovský, Ph.D.	1401
<b>Proděkan pro rozvoj a kvalitu, statutární zástupce děkana:</b>	prof. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.	5559
<b>Proděkan pro vnější vztahy, komunikaci a marketing:</b>	prof. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	3920
<b>Proděkan pro informační systémy a ekonomiku:</b>	prof. RNDr. Roman Šimon Hilscher, DSc.	4226
<b>Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:</b>	prof. RNDr. Luděk Bláha, Ph.D.	3194
<b>Proděkan pro studium:</b>	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.	3221
<b>Tajemník fakulty:</b>	Roman Čermák, M.Sc.	1402
<b>Sekretariát děkana:</b>	Irena Pakostová	1400
<b>Asistentka děkana:</b>	Mgr. Natálie Nádeničková	1424
<b>Studijní oddělení:</b>	Ing. Marcela Korčeková, vedoucí	1405
	Alena Dougovcová	5549
	Marie Halasová	6039
	Irena Mitášová	5918
	Mgr. Mirka Navrátilová	6628
	Pavlína Ondráčková, DiS.	3303
	Anna Rychtáříková	3577
<b>Odd. pro Ph.D. studia, kvalitu, akademické záležitosti a internacionálizaci</b>	Ing. Lucie Janíčková, vedoucí	1406
	Bc. Kristína Bajgarová	5051
	Mgr. Anísa Kabarová	6358
	Iva Klímová	7277
	Bc. Klára Klusáková	3563
	Ing. Simona Kopalová	3713
	Bc. Jana Procházková	5929
<b>Oddělení pro projektovou podporu vědy a výzkumu</b>	Ing. Bc. Martin Hovorka, vedoucí	1412
<b>Vnější vztahy, komunikace a marketing</b>	Mgr. Zuzana Jayasundera, vedoucí	6112
<b>Personální oddělení</b>	Mgr. Jana Knebllová, vedoucí	4916
<b>Ekonomické oddělení:</b>	Ing. Mgr. Miroslava Černá, vedoucí	1404
<b>Právník</b>	Mgr. Vlastimil Slovák	5575
<b>Správa budov</b>	Pavel Říha, vedoucí	1409
<b>Oddělení IKT:</b>	Mgr. Jiří Ledvinka, vedoucí	4060
<b>Ústřední knihovna:</b>	Mgr. Tatána Škarková, vedoucí	1408
<b>Botanická zahrada:</b>	Mgr. Magdaléna Chytrá, vedoucí	7772

Detailní personální složení je uvedeno na www stránkách děkanátu.

## Organizační struktura Přírodovědecké fakulty

### 14311010 — Ústav matematiky a statistiky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jan Slovák, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Jan Vondra, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/311010/people/">http://www.muni.cz/sci/311010/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.math.muni.cz/">http://www.math.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.math.muni.cz/pro-studenty/studium-obecne-informace.html">http://www.math.muni.cz/pro-studenty/studium-obecne-informace.html</a>

### 14312020 — Ústav fyziky kondenzovaných látek

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

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

### 14312030 — Ústav fyzikální elektroniky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. Mgr. Petr Vašina, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. Mgr. Pavel Dvořák, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/312030/people/">http://www.muni.cz/sci/312030/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/kfe/">http://www.physics.muni.cz/kfe/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="https://www.physics.muni.cz/kfe/vyuka.html">https://www.physics.muni.cz/kfe/vyuka.html</a>

### 14312040 — Ústav teoretické fyziky a astrofyziky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Rikard von Unge, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Michael Krbek, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/312040/people/">http://www.muni.cz/sci/312040/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/drupal17/?q=node/1">http://www.physics.muni.cz/drupal17/?q=node/1</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/drupal17/?q=node/1">http://www.physics.muni.cz/drupal17/?q=node/1</a>

## 14313010 — Ústav chemie

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

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

## 14313050 — Ústav biochemie

625 00 Brno, Kamenice 5, telefon: 549 49 3224

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Petr Skládal, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Jitka Kašparovská, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/313050/people/">http://www.muni.cz/sci/313050/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.ubch.sci.muni.cz">http://www.ubch.sci.muni.cz</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.ubch.sci.muni.cz">http://www.ubch.sci.muni.cz</a>

## 14313060 — RECETOX

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jana Klánová, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	prof. RNDr. Jakub Hofman, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/318000/people/">http://www.muni.cz/sci/318000/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://www.recetox.muni.cz/">http://www.recetox.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="https://www.recetox.muni.cz/vzdelavani/studium-na-recetoxu">https://www.recetox.muni.cz/vzdelavani/studium-na-recetoxu</a>

## 14314010 — Ústav experimentální biologie

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

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

## 14314020 — Ústav botaniky a zoologie

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

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

## 14314070 — Ústav antropologie

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Petra Urbanová, Ph.D.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Miroslav Králík, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/314070/people/">http://www.muni.cz/sci/314070/people/</a>
<i>WWW ústavu:</i>	<a href="http://anthrop.sci.muni.cz/">http://anthrop.sci.muni.cz/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="https://anthro.sci.muni.cz/pro-studenty">https://anthro.sci.muni.cz/pro-studenty</a>

## 14315010 — Ústav geologických věd

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

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

## 14315030 — Geografický ústav

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

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

## 14316000 — Národní centrum pro výzkum biomolekul

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

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

### **3 Jazyková příprava**

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

#### **3.1 Bakalářské studijní programy**

Každý student bakalářského studijního programu PřF si musí nejpozději současně se zápisem předmětu Bakalářská práce 1 (tedy typicky v 5. semestru) povinně zapsat a nejpozději před státní závěrečnou zkouškou úspěšně absolvovat předmět:

kód	název	kredit	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	kredit	rozsah	učitel
JAZ01	Angličtina pro geografy 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ02	Angličtina pro geografy 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	kredit	rozsah	učitel
JF001	Odborná francouzština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JN001	Odborná němčina – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JR001	Odborná ruština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU
JS001	Odborná španělština – zkouška	0+2 kr.	0/0 zk	CJV MU

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

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

## 3.2 Magisterské studijní programy

Každý student\* magisterského studijního programu PřF si musí nejpozději současně se zápisem předmětu Diplomová práce 3 (tedy typicky ve 3. semestru) povinně zapsat a nejpozději před státní závěrečnou zkouškou úspěšně 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

\* Výjimkou jsou studenti programů Biochemie, Biotechnologie, Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví – Bioanalytik, Matematika a Aplikovaná matematika, pro které je povinný předmět JA002 Pokročilá odborná angličtina – zkouška.

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAZ03	Angličtina pro geografy 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ04	Angličtina pro geografy 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JFP03	Angličtina pro přírodovědce s pedagogickým zaměřením 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JFP04	Angličtina pro přírodovědce s pedagogickým zaměřením 2	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

### **3.2 Magisterské studijní programy**

---

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JNP04	Němčina pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP03	Ruština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP04	Ruština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP03	Španělština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP04	Španělština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU

## **4 Výuka celouniverzitní tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2021/2022**

### **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 zařazení, 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](mailto: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 2021/2022

### Podzimní semestr

Registrace	1. června 2021 – 31. srpna 2021
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	31. srpna 2021
Zápis do seminárních skupin	1. září 2021 – 26. září 2021
Konec změn v zápisu předmětů	26. září 2021
Výuka	13. září 2021 – 5. prosince 2021

### Jarní semestr

Registrace	13. prosince 2021 – 31. ledna 2022
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	31. ledna 2022
Zápis do seminárních skupin	1. února 2022 – 27. února 2022
Konec změn v zápisu předmětů	27. února 2022
Výuka	14. února 2022 – 8. května 2022

## 5 Společný univerzitní základ bakalářského studia

Student zapisuje předměty v minimální celkové hodnotě 11 kreditů za celé bakalářské studium. Netyká se studentů programů se zaměřením na vzdělávání a dalších studijních programů, jejichž absolvováním se bezprostředně naplňují předpoklady pro výkon regulovaného povolání.

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
Bi0002	Příběhy vědy: gen	1+1 kr.	1/0	k Šmarda
Bi1370	Basic Ecological Literacy	2+2 kr.	2/0	zk Nekola
Bi1500	Biologie nádorů pro každého aneb buněčná filozofie	2+1 kr.	2/0	k Šmardová
Bi5080	Základy ekologie	2+2 kr.	2/0	zk Gelnar, Hájek
Bi7878	Antropologie obecná I: antropologie biologická	2+2 kr.	2/0	zk Čuta, Jurda, Králík, Malina, Urbanová, Vančata
ESF:BPE_ZEKO	Základy ekonomie	4 kr.	2/0	zk Jandová, Tomeš, Válková
PrF:BVV13Zk	Základy práva pro neprávníky	5 kr.	2/0	zk Brucknerová, Dobrovolná, Hadamčík, Hapla, Harvánek, Hejč, Horecký, Molek, Neckář, Sehnálek, Týč, Večeřa, Vojáček
C1200	Úvod do studia biochemie	2+1 kr.	2/0	k Lochman, Zbořil
C8995	Týmová práce, komunikace a řízení	2 kr.	0/2	z Dudášová, Kratochvíl
LF: CORE15	Bioetika: etika života	3 kr.	2/0	k Veselská
E0320	Udržitelný rozvoj - největší výzva současnosti?	2+2 kr.	2/0	zk Bittner
E0330	Správná laboratorní praxe	1+2 kr.	1/0	zk Bláha, Vrana
E0380	Vybrané nástroje ochrany životního prostředí - EIA a LCA	2+2 kr.	2/0	zk Scheringer, Bittner
F1251	Základy astronomie 1	2+2 kr.	2/1	zk Zejda, Szász, Piecka, Xia
F1520	Zajímavá fyzika	1+1 kr.	2/0	k Tyc, Bartoš
GA571	Drahé kameny	3 kr.	2/0	zk Cempírek
GE091	Mineralogie a geochemie	3 kr.	2/0	zk Losos
G6661	Gems and their deposits	3 kr.	2/0	zk Cempírek
MAS01	Aplikovaná statistika I	2+2 kr.	2/0	zk Budíková
PrF:MX001Zk	Základy práva životního prostředí pro neprávníky	6 kr.	2/1	zk Dudová, Hanák, Jančářová, Průchová, Tkáčíková, Vomáčka, Žídek
FI:VB005	Panorama fyziky I	1 kr.	2/0	z Humlíček, Rusnačko

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<i>Další povinně volitelné předměty – pokr.</i>				
XV004	Od nápadu k podnikání	4 kr.	2/2 z	Krmíček, Janouškovcová, Vlasáková, Trautmann, Velinský, Zieglová, Rejšková
ZX3090	Základy humánní geografie pro negeografy	4 kr.	2/0 zk	Mulíček, Daněk, Jeřábek, Osman, Šerý

### **Jarní semestr**

#### *Povinně volitelné předměty*

Bi0001	Přsběhy vědy: rukovina	1+1 kr.	1/0	k	Šmarda
Bi2800	Popularizace a komunikace vědy a výzkumu v praxi	2+1 kr.	1/1	k	Lízal, Vitková
Bi6050	Introduction to Biostatistics in English	2+2 kr.	0/2	zk	Těšitel
Bi6370	Základy humánní parazitologie	3+2 kr.	3/0	zk	Gelnar
Bi7879	Antropologie obecná II: antropologie sociokulturní	2+2 kr.	2/0	zk	Malina
ESF :BPE_ZEKO	Základy ekonomie	4 kr.	2/0	zk	Jandová, Tomeš
E4070	Základy toxikologie pro přírodovědce	2+2 kr.	2/0	zk	Hilscherová, Bláha, Novák
F2130	Fyzika v živé přírodě	2+1 kr.	2/0	k	Bochníček, Konečný
F2252	Základy astronomie 2	2+2 kr.	2/1	zk	Zejda, Szász, Piecka, Xia
F8632	Fyzikální principy přístrojů kolem nás	1+1 kr.	2/0	k	Bochníček
GE031	Základy paleontologie	5 kr.	3/0	zk	Doláková, Hladilová
M0001	Matematika kolem nás	2 kr.	0/2	z	Fuchs
M9700	Historie geometrie	2 kr.	0/2	z	Janyška
FI :VB006	Panorama fyziky II	2+1 kr.	2/0	k	Humlíček, Rusnačko
ZX555	Copernicus – evropský program pro sledování a pozorování Země - online	2 kr.	1/1	z	Tajovská
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk	Burianová

## 6 Společný základ studia učitelství pro střední školy

### 6.1 Bakalářské studium

Součástí státní závěrečné zkoušky v bakalářském studiu je písemná zkouška z předmětů spoolečného pedagogicko-psychologického základu. Cílem zkoušky je ověřit znalosti z didaktiky, pedagogiky a psychologie. Příslušné okruhy otázek/témat lze nalézt na www stránkách studijního oddělení.

Student zapisuje všechny povinné předměty dle doporučeného studijního plánu a povinně volitelné předměty v předepsaném rozsahu z jednotlivých předmětových bloků.

kód	název	kredit	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
XS020	Inspiratorium pro učitele	2 kr.	0/2	z Boček, Bochníček, Vrtalová, Dohnalová
XS050	Školní pedagogika	2 kr.	1/1	z Brücknerová, Sedláček, Šalamounová
XS090	Asistentská praxe	3 kr.	0/0	z Baráková, Farková, Herber, Literák, Navrátil, Rotreklová, Švandová
XS220	Reflexe asistentské praxe	1 kr.	0/1	z Boček, Lazarová, Vrtalová

<b>Jarní semestr</b>
<i>Povinné předměty</i>
XS060 Obecná a alternativní didaktika 2+2 kr. 1/1 zk Hromádka, Zounek
XS090 Asistentská praxe 3 kr. 0/0 z Baráková, Farková, Herber, Literák, Navrátil, Pelikán, Rotreklová, Švandová
XS140 Základy psychologie 2+2 kr. 2/0 zk Lukas, Mareš
XS220 Reflexe asistentské praxe 1 kr. 0/1 z Boček, Lazarová, Szomolai, Vrtalová

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., G. Tišnov, G. Brno Bystrc, Vejrostova, Cyrilometodějské gymnázium a SOŠ pedagogická, G. Židlochovice, SPŠ stavební Kudelova (student matematiky nebo deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání), SPŠ chemická Vranovská (student chemie nebo matematiky se zaměřením na vzdělávání).

Předmět Reflexe asistentské praxe student zapisuje současně s Asistentskou praxí.

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

## **6.2 Navazující magisterské studium**

---

- připraví a uskuteční vlastní výstupy před třídou v rozsahu 10-15 minut nejméně ve třech vyučovacích hodinách,
- absolvuje 7 hodin náslechů 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.

## **6.2 Navazující magisterské studium**

Součástí státní závěrečné zkoušky v navazujícím magisterském studiu je písemná zkouška z předmětů společného pedagogicko-psychologického základu. Cílem zkoušky je ověřit znalosti z pedagogiky, speciální pedagogiky a psychologie. Příslušné okruhy otázek/témát lze nalézt na na www stránkách studijního oddělení.

Dle opatření děkana ke studijnímu a zkušebnímu řádu 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.

### **Pedagogicko-psychologické předměty**

kód	název	kredit	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
XS080	Speciální pedagogika	3 kr.	0/2 z	Pitnerová, Vítková, Baranová
XS150	Pedagogická psychologie	2 kr.	1/1 z	Hrušková, Lazarová, Mareš, Šejna
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
XS093	Pedagogická činnost s nadanými žáky	2 kr.	2/0 k	Klimecká
XS152	Pedagogická komunikace	2 kr.	1/1 z	Sucháček, Šedová
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
SZ6004	Teorie a metodika výchovy	2 kr.	1/0 k	Gulová, Kurowski, Lojdrová, Němec, Pospíšil, Sedláková, Šíp
SZ6016	Metodika respektující výchovy	2 kr.	0/2 z	Nehyba
SZ6024	Výchova v práci učitele	2 kr.	0/2 z	Létalová, Pospíšil
XS130	Psychologie osobnosti	2 kr.	1/1 z	Lazarová
XS490	Didaktika environmentální výchovy	2 kr.	0/2 z	Cikánková

Z nabídky povinně volitelných předmětů student za celé magisterské studium povinně vybírá dva předměty.

**Blok prezentačních a komunikačních dovedností**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
C8995	Týmová práce, komunikace a řízení	2 kr.	0/2	z
FF:PG_IMPR_MU	Dílna improvizace	4 kr.	0/2	z
FF:PG_PREZ_MU	Dílna prezentace	4 kr.	0/2	z
XS350	Práce se skupinovou dynamikou	2 kr.	0/0	z
XS451	Komunikační trénink 2	2 kr.	0/2	z
XS451a	Communication skills training 2	2 kr.	0/0	z
				Dudášová, Kratochvíl Holík, Procházková, Sucháček, Vrtalová Procházková, Sucháček, Racyn Holík, Sucháček, Šíp Vrtalová, Dohnalová, Sucháček, Stolařík, Šíp Dohnalová, Šíp

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
FF:PG_IMPR_MU	Dílna improvizace	4 kr.	0/2	z
FF:PG_PREZ_MU	Dílna prezentace	4 kr.	0/2	z
XS021	Inspiratorium pro učitele 2	2 kr.	0/2	z
XS450	Komunikační trénink	2 kr.	0/2	z
XS450a	Communication skills training	2 kr.	0/0	z
				Holík, Vrtalová, Sucháček Sucháček Boček Holík, Stolařík, Sucháček, Šíp, Vrtalová Dohnalová, Šíp, Vrtalová

Student za celé magisterské studium povinně vybírá jeden předmět.

**Profesní blok**

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

Student za celé magisterské studium povinně vybírá jeden předmět.

***Univerzitní základ, přírodovědný blok***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
B15080	Základy ekologie	2+2 kr.	2/0	zk Gelnar, Hájek
Bi8710	Ochrana přírody	2+2 kr.	2/0	zk Schlaghamerský
ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr.	2/0	k Herber
<b><i>Jarní semestr</i></b>				
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
F2130	Fyzika v živé přírodě	2+1 kr.	2/0	k Bochníček, Konečný
M0001	Matematika kolem nás	2 kr.	0/2	z Fuchs

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

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 povinně absolvují všechny níže uvedené povinné předměty a navíc obě obořové pedagogické praxe z druhého aprobacního oboru.

Předmět XS230 Reflexe pedagogické praxe student povinně zapisuje pouze jednou, a to současně s některou obořovou pedagogickou praxí 1. Opakováný zápis předmětu XS230 je pouze volitelný.

Souvislá pedagogická praxe v trvání dvou týdnů probíhá v posledním týdnu před začátkem výuky jarního semestru a první týden výuky jarního semestru.

Pedagogickou praxi 1 absolvouje student na jedné z následujících klinických škol: G. tř. Kpt. Jaroš, G. Křenová, G. Vídeňská, Biskupské gymnázium Barvičova, G. Řečkovice, G. Slovanské nám., G. Tišnov, G. Brno Bystrc, Vejrostova, Cyrilometodějské gymnázium a SOŠ pedagogická, G. Židlochovice, SPŠ stavební Kudelova (student matematiky nebo deskriptivní geometrie se zaměřením na vzdělávání), SPŠ chemická Vranovská (student chemie nebo matematiky se zaměřením na vzdělávání).

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 náslechů u svého vedoucího pedagoga na střední škole a po dobu 10 hodin se podlet na provozu školy podle pokynů vedoucího pedagoga. V průběžných praxích 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 stránkách studijního oddělení.

### ***1. rok studia***

kód	název	kredit	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
XS330	Reflektivní seminář 1	2 kr.	0/2 z	Bochníček, Herber, Rotreklová, Šimša, Švandová

### ***Jarní semestr***

#### ***Povinné předměty***

XS230	Reflexe pedagogické praxe	1 kr.	0/1 z	Vrtalová, Boček
XS430	Reflektivní seminář 2	2 kr.	0/2 z	Bochníček, Rotreklová, Švandová
Z9001	Pedagogická praxe ze zeměpisu 1	3 kr.	30h z	Herber

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
XS230	Reflexe pedagogické praxe	1 kr.	0/1	z Vrtalová, Boček
Z9012	Pedagogická praxe ze zeměpisu 2	3 kr.	30h	z Herber

<b>Jarní semestr</b>
<i>Povinné předměty</i>
XS900 Souvislá pedagogická praxe
3 kr. 2T z Farková, Herber, Navrátil, Rotreklová, Šišma, Švandová

<b>Libovoľný semestr</b>
<i>Voliteľné předměty</i>
XS190 Zájmová a projektová praxe
3 kr. 10D z Farková, Herber, Navrátil, Rotreklová, Šišma

## **7 Doktorské studijní programy**

### **7.1 Informace o organizaci studia**

V akademickém roce 2021/2022 bude na Přírodovědecké fakultě MU dokončena organizace doktorského studia a studenti budou studovat v nově akreditovaných studijních programech. Všechny programy mohou být studovány jak v prezenční, tak v kombinované formě studia buď v jazyce českém, nebo anglickém.

O případných změnách, o aktuálním znění Studijního a zkušebního řádu MU a dalších podrobnostech týkajících se jednotlivých doktorských studijních oborů/programů jsou studenti informováni

- na internetových stránkách: <https://www.sci.muni.cz/student/phd>,
- e-mailem,
- v rámci zvláštní akce **Ph.D. day, která se bude konat na začátku podzimního semestru; studenti včas obdrží pozvánku na tuto akci.**

Další informace studentům poskytnou garanti, kteří jsou současně předsedy oborových rad jednotlivých DSP:

- <https://is.muni.cz/programy?fakulta=1431>
- <http://ls-phd.ceitec.cz/>

### **7.2 Kontrola a ukončení studia**

Studenti studují podle individuálních studijních plánů a řídí se dokumentem „Doporučený průchod studiem“, který je platný pro daný DSP. Tyto dokumenty jsou dostupné na [www.sci.muni.cz](http://www.sci.muni.cz) v sekci pro doktorské studenty; lze využít také přímý odkaz:

- <https://www.sci.muni.cz/student/phd/doporuceny-pruchod-studiem>

Plnění povinností studenta kontrolují školitel a oborová rada. Oborové rady mají povinnost minimálně jedenkrát ročně provést hodnocení a to preferenčně přímým pohovorem za účasti studenta a školitele. Výsledek hodnocení se zaznamenává v Informačním systému MU.

## 8 Přehled geografických studijních programů a studijních plánů (specializací)

### Bakalářské studium

- B-GEK**      **Geografie a kartografie**  
(garant: prof. RNDr. Petr Dobrovolný, CSc.)  
*Fyzická geografie*  
*Sociální geografie*  
*Geografická kartografie a geoinformatika*  
*Geoinformatika regionální rozvoj*  
*Geografie a trvalá udržitelnost*
- B-UCZ**      **Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání**  
(garant: doc. Mgr. Kamil Láska, Ph.D.)  
*Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání – hlavní*  
*Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání – vedlejší*

### Navazující magisterské studium

- N-AGG**      **Aplikovaná geografie a geoinformatika**  
(garant: doc. RNDr. Tomáš Řezník, Ph.D.)
- N-FYG**      **Fyzická geografie**  
(garant: doc. RNDr. Zdeněk Máčka, Ph.D.)
- N-GKG**      **Geografická kartografie a geoinformatika**  
(garant: doc. RNDr. Petr Kubíček, CSc.)
- N-SGR**      **Sociální geografie a regionální rozvoj**  
(garant: doc. RNDr. Milan Jeřábek, Ph.D.)
- N-UCZ**      **Učitelství geografie a kartografie pro střední školy**  
(garant: doc. Mgr. Kamil Láska, Ph.D.)  
*Učitelství geografie a kartografie pro střední školy – hlavní*  
*Učitelství geografie a kartografie pro střední školy – vedlejší*

Doktorské studium

**D-FYGR**      **Fyzická geografie**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. Mgr. Daniel Nývlt, Ph.D.)**

**D-FYGRA**      **Physical Geography**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. Mgr. Daniel Nývlt, Ph.D.)**

**D-KADP**      **Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. RNDr. Petr Kubíček, CSc.)**

**D-KADPA**      **Cartography, geoinformatics and remote sensing**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. RNDr. Petr Kubíček, CSc.)**

**D-SGRR**      **Sociální geografie a regionální rozvoj**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. RNDr. Milan Jeřábek, Ph.D.)**

**D-SGRRA**      **Social Geography and Regional Development**  
*(prezenční i kombinovaný)*  
**(garant: doc. RNDr. Milan Jeřábek, Ph.D.)**

## 9 Obecná pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů geografických programů

### Čl. 1. Obecná ustanovení

1. Tato pravidla určují podmínky pro:

- (a) sestavování učebních plánů bakalářského programu (prezenční se specializacemi) Geografie a kartografie (B-GEK),
- (b) sestavování učebních plánů bakalářského programu (prezenční, sdružený) Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání (B-UCZ),
- (c) sestavování učebních plánů navazujících magisterských programů (jednooborové, prezenční) - Aplikovaná geografie a geoinformatika (N-AGG), Fyzická geografie (N-FYG), Geografická kartografie a geoinformatika (N-GKG), Sociální geografie (N-SGR),
- (d) sestavování učebních plánů navazujícího magisterského programu (prezenční, sdružený) Učitelství geografie a kartografie pro střední školy (N-UCZ).

Jako geografické programy jsou označovány programy a) až d).

2. Bakalářský program Geografie a kartografie má tyto specializace:

- (a) Fyzická geografie (FYZG),
- (b) Sociální geografie (SOCG),
- (c) Geografická kartografie a geoinformatika (GKGI),
- (d) Geoinformatika a regionální rozvoj (GIRR),
- (e) Geoinformatika a trvalá udržitelnost (GITU).

3. Sdružený bc. program Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání se člení na:

- (a) hlavní (B-UCZH),
- (b) vedlejší (B-UCZV).

4. Sdružený mgr. program Učitelství geografie a kartografie pro střední školy se člení na:

- (a) hlavní (N-UCZ UCZH),
- (b) vedlejší (N-UCZ UCZV).

5. Každý posluchač geografických programů má právo sestavit si vlastní studijní plán, který je nutno koncipovat tak, aby vyhověl:

- (a) strukturním a časovým požadavkům na jejich tvorbu,

- (b) požadavkům pro zadání bakalářské či diplomové práce,
  - (c) požadavkům pro podání přihlášky ke státní zkoušce dané úrovně,
  - (d) požadavkům pro konání státní zkoušky z jednotlivých předmětů,
  - (e) vyšším právním normám (v platném znění).
6. Mezi vyšší právní normy upravující tvorbu vlastních studijních plánů patří především:
- (a) zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách (VŠZ),
  - (b) Studijní a zkušební řád MU (SZŘ),
  - (c) Opatření děkana Výuka a tvorba studijních programů (VTSP),
  - (d) Opatření děkana k SZŘ pro studenty Přírodovědecké fakulty (OD).
7. Součástí těchto pravidel je i doporučený studijní plán sestavený pro každý program. Tento doporučený plán je vytvořen v souladu s požadavky na sestavování studijních plánů a je zajišťován i rozvrhově. Studium podle tohoto plánu zajišťuje splnění požadavků na absolvování všech povinných předmětů.

## **Čl. 2. Zápis do semestru**

1. Pro zápis do prvního a druhého semestru bakalářského studia je závazný doporučený studijní plán povinných předmětů.
2. Podmínkou zápisu do druhého a vyššího semestru je získání minimálně 20 kreditů v semestru minulém nebo minimálně celkem 45 kreditů v minulých dvou semestrech.

## **Čl. 3. Studijní předměty a jejich bloky**

1. Geografické a kartografické předměty (předměty zajišťované Geografickým ústavem) mají kódy Z% a jsou určeny především studentům geografických programů.
2. Povinnou časovou posloupnost předmětů určují prerekvizity každého z nich, které jsou uvedeny v Informačním systému MU. Předmět, u kterého nejsou splněny prerekvizity, nelze v daném semestru zapsat.
3. Pro stanovení podmínek podání přihlášky ke státní závěrečné zkoušce jsou předměty rozděleny do následujících předmětových bloků:
  - (a) blok povinných odborných předmětů,
  - (b) blok bakalářské práce,
    - Bakalářská práce 1 a 2, Bakalářská práce – odevzdání
  - (c) blok diplomové práce a předmětů souvisejících,
    - Diplomová práce 1 až 4, Diplomová práce – odevzdání
    - Diplomový seminář 1 a 2
    - Oborový seminář 1 a 2

- (d) blok povinně volitelných předmětů,
  - (e) blok doporučených volitelných geografických předmětů – zpravidla ostatní geografické předměty (s kódem Z%) uvedené v kontrolní šabloně v ISu pro příslušný studijní program a specializaci.
4. Předměty s kódem Z% nelze po jejich úspěšném absolvování znova zapsat.

#### **Čl. 4. Jazykové zkoušky**

1. Studenti všech oborů bakalářských geografických programů musí před zadáním a zápisem bakalářské práce úspěšně složit základní zkoušku z Odborné angličtiny (JA001).
2. Studentům bakalářského studia, kteří složili zkoušku z Pokročilé odborné angličtiny JA002, bude automaticky uznáno splnění povinnosti složit zkoušku z Odborné angličtiny (JA001).
3. Studenti magisterských geografických programů musí před podáním přihlášky ke státní závěrečné zkoušce úspěšně složit zkoušku z Pokročilé odborné angličtiny JA002 nebo zkoušku 2. úrovni z jiného cizího světového jazyka (JF002, JN002, JR002, JS002), proto si (nejpozději) souběžně s předmětem Diplomová práce 3 zapisují povinně volitelný předmět – zkoušku 2. úrovni ze světového jazyka.
4. Studentům magisterského studia, kteří složili zkoušku z Pokročilé odborné angličtiny JA002 již v bakalářském studiu, bude tato zkouška uznána na základě písemné žádosti i pro studium magisterské.
5. O uznání, ekvivalentnosti a dostatečné úrovni jiných jazykových zkoušek rozhoduje vedoucí oddělení CJV MU na PřF.

#### **Čl. 5. Sportovní aktivity**

1. Studenti bakalářských oborů musí během bakalářského studia získat nejméně dva semestrální zápočty z předmětů sportovních aktivit.

#### **Čl. 6. Bakalářská práce**

1. Součástí bakalářského studia je vypracování bakalářské práce, čímž student prokazuje schopnost samostatně řešit problém střední obtížnosti včetně práce s literaturou, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace. Data použitá pro vypracování bakalářské práce mohou být přejata (i z publikovaných materiálů) či získána vlastním terénním výzkumem či šetřením.
2. Podmínkou zadání tématu bakalářské práce a zápisu předmětu Bakalářské práce 1 je:
  - (a) získání minimálně 90 kreditů,
  - (b) úspěšné složení zkoušky z angličtiny (alespoň JA001 Odborná angličtina-zkouška).

3. Témata bakalářských prací vypisuje Geografický ústav na návrh učitelů a zveřejňuje jejich aktuální nabídku prostřednictvím IS MU v dostatečném počtu. Student si z aktuální nabídky volí téma bakalářské práce. O zadání bakalářské práce na zvolené téma žádá student prostřednictvím Informačního systému MU.
4. Zadáním bakalářské práce se učitel, který téma vypsal, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím bakalářské práce. Student má právo navrhovat kterémukoliv učiteli téma své bakalářské práce na základě témat vysaných Geografickým ústavem pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku (nejpozději **vždy do konce měsíce března**) nebo se na tomto tématu dohodnout. Pokud je téma akceptováno, navrhuje učitel téma bakalářské práce pro konkrétního studenta. Omezení výběru ze zveřejněných témat bakalářských prací se děje jen dřívějším obsazením tématu jiným studentem nebo kapacitními možnostmi učitele. Zadání tématu bakalářské práce se vydává písemně (do konce října příslušného akademického roku a téma práce **je závazné**).
5. Téma bakalářské práce musí být:
  - (a) geografické u specializací Fyzická geografie, Sociální geografie,
  - (b) kartografické/geoinformatické u specializace Geografická kartografie a geoinformatika,
  - (c) kartografické/geoinformatické nebo geografické u specializací Geoinformatika a regionální rozvoj, Geoinformatika a trvalá udržitelnost,
  - (d) geografické/kartografické *zacílené na využití ve vzdělávání* v programu Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání, anebo z druhého studijního oboru.
6. Obsah a forma bakalářské práce jsou stanoveny zvláštními pravidly (Pokyny pro vypracování bakalářských, diplomových a rigorózních prací na Přírodovědecké fakultě MU - Opatření děkana), rozsah vlastní práce (tj. bez titulních listů a příloh) nesmí překročit rozsah uvedený v zadání (zpravidla 40 stran).
7. Bakalářská práce se odevzdává:
  - **se souhlasem vedoucího práce** (udělením zápočtu do IS MU),
  - v elektronické formě (jako jeden soubor) prostřednictvím IS MU,
  - vytištěná a svázaná v pevné vazbě ve 2 vyhotoveních na studijní oddělení,
  - termín odevzdání práce - **podle harmonogramu** příslušného akademického roku.
8. Závěrečné hodnocení bakalářské práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student seznámí komisi s tématem práce, řešenými problémy, použitými metodami řešení a získanými výsledky, reaguje na připomínky obsažené v posudech vedoucího a opONENTA a v diskusi odpovídá na dotazy vnesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

## Čl. 7. Bakalářská státní zkouška

1. Podmínkou přístupu k bakalářské státní zkoušce je:
  - (a) získání minimálně 180 kreditů v předepsané skladbě,
  - (b) úspěšné absolvování bloku předmětů bakalářské práce a předmětů souvisejících (platí při volbě geografického/kartografického tématu bakalářské práce),
  - (c) získání minimálních počtů kreditů za úspěšné absolvování předmětů z bloku povinných, povinně volitelných, doporučených volitelných geografických (podle kontrolní šablony ISu) a ostatních předmětů pro daný obor a u oborů zaměřených na učitelství též z bloku společného pedagogicko-psychologického základu,
  - (d) odevzdání bakalářské práce (ve formě dle stanovených pravidel).
2. Podmínkou přístupu k první části bakalářské státní zkoušky studia se zaměřením na vzdělávání (tzv. učitelské studium) je:
  - (a) splnění všech předmětových požadavků daného studijního oboru,
  - (b) absolvování příslušných předmětů nehodnocených kredity,
  - (c) získání minimálně 120 kreditů,
  - (d) složení jazykové zkoušky z odborné angličtiny.
3. Bakalářská státní zkouška má dvě části:
  - obhajobu bakalářské práce,
  - vědomostní zkoušku (písemnou a ústní).
4. Ústní zkouška je pouze u jednooborového studia. Vědomostní část je zkouškou komplexní, její základní okruhy jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz)).

## Čl. 8. Diplomová práce

1. Součástí magisterského studia je vypracování diplomové práce, čímž student prokazuje schopnost samostatně řešit odborný problém včetně práce s literaturou, zvládnutí základních výzkumných, terénních a počítačových metod, zpracování a interpretace výsledků a jejich prezentace.
2. Diplomovou práci student zpracovává ve zvoleném studijním oboru. Témata diplomových prací vypisuje Geografický ústav na návrh učitelů a zveřejňuje jejich aktuální nabídku v dostatečném počtu v Informačním systému. Student si z aktuální nabídky svobodně volí téma diplomové práce prostřednictvím IS a o zadání diplomové práce na zvolené téma student žádá písemně prostřednictvím ISu. Student může kterémukoliv učitelovi Geografického ústavu navrhnout téma své diplomové práce nebo se na tomto tématu dohodnout (nejpozději **vždy do konce měsíce září**). V tomto případě vypisuje učitel téma diplomové práce už pro konkrétního studenta. Zadáním diplomové práce se učitel, který téma vypsal, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím diplomové práce. Omezení výběru ze zveřejněných témat diplomových prací se děje jen

dřívějším obsazením tématu jiným studentem nebo kapacitními možnostmi učitele. Téma diplomové práce *musí být zvoleno v ISu* na začátku 1. semestru navazujícího magisterského studia (do konce října příslušného akademického roku, vazba na zápis předmětu Diplomová práce 1 a Diplomový seminář 1). Zadání tématu diplomové práce se vydává rovněž v písemné formě a téma práce **je závazné**.

3. Téma diplomové práce musí být:
  - (a) geografické nebo geoinformatické v programu Aplikovaná geografie a geoinformatika,
  - (b) geografické v programech Fyzická geografie, Sociální geografie,
  - (c) kartografické/geoinformatické v programu Geografická kartografie a geoinformatika,
  - (d) geografické v programu Učitelství geografie a kartografie pro střední školy, *zacílené na využití v geografickém vzdělávání*.
4. Obsah a forma diplomové práce jsou stanoveny zvláštními pravidly (Pokyny pro vypracování bakalářských, diplomových a rigorózních prací na Přírodovědecké fakultě MU – Opatření děkana č. 3/2019), rozsah vlastní práce (tj. bez titulních listů a příloh) nesmí překročit rozsah uvedený v zadání (zpravidla 80-100 stran).
5. Diplomová práce se odevzdává:
  - **se souhlasem vedoucího práce** (udělením zápočtu do IS MU),
  - v elektronické formě (jako jeden soubor) prostřednictvím IS MU,
  - vytisknána a svázaná v pevné vazbě ve 2 vyhotoveních na studijní oddělení,
  - termín odevzdání práce – **podle harmonogramu** příslušného akademického roku.
6. Závěrečné hodnocení diplomové práce probíhá veřejnou rozpravou, během níž student seznámí komisi s tématem práce, řešenými problémy, použitými metodami řešení a získanými výsledky, reaguje na připomínky obsažené v posudcích vedoucího a opoventa a v diskusi odpovídá na dotazy vnesené z řad členů komise i ostatních účastníků obhajoby.

## **Čl. 9. Magisterská státní zkouška**

1. Podmínkou přístupu k magisterské státní zkoušce u jednooborového studia je:
  - (a) získání minimálně 120 kreditů v předepsané skladbě.
2. Podmínkou přístupu k první části magisterské státní zkoušky u víceoborového studia je:
  - (a) získání minimálně 80 kreditů,
  - (b) splnění všech předmětových požadavků daného studijního programu.

3. Magisterská státní zkouška má dvě části: obhajobu diplomové práce a ústní zkoušku. Ústní část státní magisterské zkoušky je tvořena zkouškou z jednotlivých předmětů státní zkoušky, které se člení u jednooborového studia na povinné a povinně volitelné.
4. Povinně volitelný a volitelný předmět si studující volí prostřednictvím IS MU nejpozději **do 20. dubna** pro termín SZZ v jarním semestru nebo **do 20. listopadu** pro termín SZZ v podzimním semestru. Pokud si studující v daném termínu předměty SZZ nezvolí, **budou mu stanoveny** na základě zaměření diplomové práce po dohodě vedoucího diplomové práce s garantem studijního programu.

#### **Čl. 10. Závěrečná ustanovení**

1. Garanti geografických programů (nebo na základě jejich pověření pedagogický zástupce) jsou oprávněni studentovi na základě jeho žádosti udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.
2. Tato pravidla platí pro akademický rok 2021/2022.

# 10 Bakalářský studijní program Geografie a kartografie

Tab. 1 Struktura předmětů podle kreditů

spec.	TV-AJ	z. MU	BP	GEK-PP	GEK-PV	S-PP	S-PV	VP	suma
FYZG	4	11	15	76	3	46	22	3	180
SOCG	4	11	15	76	3	43	25	3	180
GKGI	4	11	15	76	3	41	27	3	180
GIRR	4	11	15	76	3	48	20	3	180
GITU	4	11	15	76	3	48	20	3	180

**Vysvětlivky:**

z. MU = základ MU, BP = bakalářská práce, GEK-P a GEK-PV = povinné a povinně volitelné společné předměty, S-PP = specializační PP předměty, S-PV = specializační PV předměty, V = volitelné předměty

## 10.1 Společná část studijních plánů

### a) povinné předměty a bakalářská práce (nutno splnit všechny předměty):

- Z1035 Geografický proseminář
- Z0026p Fyzická geografie
- Z0026c Fyzická geografie – cvičení
- Z0135p Úvod do studia planety Země
- Z0135c Úvod do studia planety Země – cvičení
- Z3090p Humánní geografie
- Z3090c Humánní geografie – cvičení
- Z1069 Statistické metody a zpracování dat 1
- Z2062p Geografická kartografie
- Z2062c Geografická kartografie – cvičení
- Z2069 Statistické metody a zpracování dat 2
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2111 Metody fyzickogeografického výzkumu

## *10.1 Společná část studijních plánů*

---

- Z2211 Metody sociálně geografického výzkumu
- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z2166 Úvod do ekologie a ochrany přírody
- Z3104 Geodatabáze
- Z8108 Dálkový průzkum Země
- Z8118 Tvorba tematických map
- Z0003 Bakalářská práce z geografie 1
- Z0004 Bakalářská práce z geografie 2
- Z0004x BP z geografie 2 – odevzdání
- Z5004 Akademické dovednosti 1
- Z6004 Akademické dovednosti 2

b) **povinně volitelné předměty** (student si volí předměty minimálně za 3 kredity):

- XK010 Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)
- Z0121 Terénní praktikum z fyzické geografie
- Z0122 Terénní praktikum z humánní geografie

c) **volitelné předměty** (VP - student si volí předměty minimálně za 3 kredity):

Geografické/kartografické doporučené volitelné předměty je možno vybrat z nabídky předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z%) pokud to umožňují prerekvizity a kapacita předmětu – za bakalářské studium je nutno získat minimálně 180 kreditů v požadované struktuře (viz Tab. 1).

## Doporučené studijní plány

### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0026c	Fyzická geografie - cvičení	2 kr.	0/1	z Brázdil, Máčka, Dolák
Z0026p	Fyzická geografie	7 kr.	4/0	zk Brázdil, Máčka
Z0135c	Úvod do studia planety Země-cvičení	1 kr.	0/1	z Burianová, Láska
Z0135p	Úvod do studia planety Země	4 kr.	2/0	zk Burianová, Láska
Z1035	Geografický proseminář	1 kr.	0/1	z Burianová, Herber
Z1069	Statistické metody a zpracování dat 1	3 kr.	1/1	z Dobrovolný, Hrbáček
Z2062c	Geografická kartografie-cvičení	1 kr.	0/1	z Konečný, Stachoň, Kubíček
Z2062p	Geografická kartografie	4 kr.	2/0	zk Konečný, Kubíček, Stachoň
Z3090c	Humánní geografie - cvičení	2 kr.	0/1	z Mulíček, Seidenglanz
Z3090p	Humánní geografie	7 kr.	4/0	zk Mulíček, Seidenglanz

<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1	k Daněk
Z0262	Geoinformatika	3 kr.	1/1	zk Kubíček, Řezník, Herman
Z2012	Regionální geografie ČR	8 kr.	4/1	zk Herber, Jeřábek, Šerý
Z2069	Statistické metody a zpracování dat 2	3 kr.	1/1	z Dobrovolný, Divíšek
Z2111	Metody fyzickogeografického výzkumu	3 kr.	1/1	k Šulc Michalková
Z2166	Úvod do ekologie a ochrany přírody	5 kr.	2/1	zk Culek
Z2211	Metody sociálně geografického výzkumu	3 kr.	1/1	k Mulíček, Osman

*Povinně volitelné předměty – Studenti si volí předměty minimálně za 3 kredity.*

XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1	z Chytková
Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr.	5D	z Máčka, Šulc Michalková
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr.	5D	z Mulíček, Seidenglanz

## 10.2 Specializační předměty studijních plánů

### 10.2.1 Specializace – studijní plán Fyzická geografie

a) **povinné předměty a bakalářská práce** (nutno splnit všechny předměty):

- Z0059 Hydrologie
- Z0079 Meteorologie a klimatologie
- Z0086 Pedogeografie
- Z0005 Biogeografie
- Z0051 Geomorfologie
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z0064 Regionální geografické případové studie
- Z0076 Terénní cvičení z geomorfologie, pedogeografie a biogeografie
- Z0124 Terénní cvičení z meteorologie, klimatologie, hydrologie
- Z5151 Environmentální rizika biodiverzity

b) **povinně volitelné předměty** (nutno splnit alespoň 22 kreditů):

- ZX511 Základy geologie pro geografy
- Z0025 Ekologie a životní prostředí
- Z0109 Seminář z fyzické geografie
- Z1313 Přírodní hrozby a rizika v krajině - online
- Z8105 Mapové zdroje
- Z0082 Mikroklima a mezoklima
- Z6010 Geografie Světového oceánu
- Z8109 Základy geodézie a GPS
- Z6666 Životní prostředí České republiky
- Z7051 Environmentální geografie
- Z8114 Digitální zpracování materiálů DPZ
- Z5790 Krajiny jižní Moravy

**2. rok studia – studijní plán: Fyzická geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2	zk Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2	zk Brázdil
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2	zk Burianová, Hrbáček
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2	z Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
ZX511	Základy geologie pro geografy	5 kr.	2/1	zk Nývlt
Z0025	Ekologie a životní prostředí	5 kr.	2/1	zk Culek
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	k Herber
Z8105	Mapové zdroje	5 kr.	2/1	zk Konečný, Štampach
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk Divíšek
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk Máčka
Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr.	5D	z Herber
Z0073	Terénní cvičení z geomorfologie, pedogeografie a biogeografie	2 kr.	5D	z Divíšek, Hrbáček
Z0124	Terénní cvičení z meteorologie, klimatologie a hydrologie	2 kr.	5D	z Láska, Šulc Michalková
Z0147	Základy regionální geografie	3 kr.	1/1	k Trojan
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8108	Dálkový průzkum Země	5 kr.	2/1	zk Tajovská

**3. rok studia – studijní plán: Fyzická geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce 1	5 kr.	0/5	z ved. práce
Z5004	Akademické dovednosti 1	1 kr.	0/1	z Burianová
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2	zk Stachoň, Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	6 kr.	2/2	zk Tajovská
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0004	Bakalářská práce 2	10 kr.	0/10	z ved. práce
Z0004x	Bakalářská práce 2 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z1005F	Bakalářská zkouška - FG	0 kr.		SZk předseda komise
Z6004	Akademické dovednosti 2	1 kr.	0/1	z Burianová
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z5790	Krajiny jižní Moravy	5 kr.	2/1	zk Culek
Z6010	Geografie Světového oceánu	3 kr.	2/0	k Herber
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk Burianová

### **10.2.2 Specializace – studijní plán Sociální geografie**

a) **povinné předměty a bakalářská práce** (nutno splnit všechny předměty):

- Z0043 Geografie obyvatelstva a geodemografie
- Z0047 Ekonomická geografie
- Z0109 Úvod do politické geografie
- Z0041 Geografie dopravy
- Z0044 Sídelní geografie
- Z0081 Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití
- Z0064 Regionální geografické případové studie
- Z0158 Terénní cvičení z ekonomické geografie
- Z5402 Geografie venkova, periferií a pohraničí
- Z0042 Geografie cestovního ruchu

b) **povinně volitelné předměty** (nutno splnit alespoň 25 kreditů):

- Z0025 Ekologie a životní prostředí
- Z8105 Mapové zdroje
- Z0108 Seminář z ekonomické geografie
- Z4011 Kvalitativní metody sociálně geografického výzkumu
- Z6010 Geografie Světového oceánu
- Z6035 Využití obnovitelných zdrojů energie
- Z0046 Geografie SR
- Z6666 Životní prostředí České republiky
- Z0040 Geografie Evropy
- Z5790 Krajinu jižní Moravy
- Z5402 Geografie venkova, periferií a pohraničí
- Z5011 Participativní metody a techniky v regionálním rozvoji

**2. rok studia – studijní plán: Sociální geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0043	Geografie obyvatelstva a geodemografie	5 kr.	2/1	zk Jeřábek
Z0047	Ekonomická geografie	8 kr.	4/2	zk Věžník, Šerý
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2	z Staněk
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z0025	Ekologie a životní prostředí	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8105	Mapové zdroje	5 kr.	2/1	zk Konečný, Štampach
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1	k Seidenglanz
Z0044	Sídelní geografie	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr.	5D	z Herber
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	5 kr.	1/2	zk Šerý
Z0147	Základy regionální geografie	3 kr.	1/1	k Trojan
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	5D	z Šerý, Věžník
Z8108	Dálkový průzkum Země	5 kr.	2/1	zk Tajovská
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2	z Věžník
Z4011	Kvalitativní metody sociálně geografického výzkumu	4 kr.	1/2	k Osman, Šerý, Mulíček
Z6010	Geografie Světového oceánu	3 kr.	2/0	k Herber

**3. rok studia – studijní plán: Sociální geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce 1	5 kr.	0/5	z ved. práce
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1	k Seidenglanz
Z5004	Akademické dovednosti 1	1 kr.	0/1	z Burianová
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2	zk Stachoň, Staněk

**Povinně volitelné předměty**

Z5011	Participativní metody a techniky v regionálním rozvoji	4 kr.	1/2	k Osman, Šerý
-------	--	-------	-----	---------------

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce 2	10 kr.	0/10	z ved. práce
Z0004x	Bakalářská práce 2 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z1005H	Bakalářská zkouška - SG	0 kr.		SZk předseda komise
Z5402	Geografie venkova, periferií a pohraničí	4 kr.	1/1	zk Jeřábek
Z6004	Akademické dovednosti 2	1 kr.	0/1	z Burianová

**Povinně volitelné předměty**

Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z5790	Krajiny jižní Moravy	5 kr.	2/1	zk Culek
Z6010	Geografie Světového oceánu	3 kr.	2/0	k Herber
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk Burianová

**10.2.3 Specializace – studijní plán Geografická kartografie a geoinformatika**

a) **povinné předměty a bakalářská práce** (nutno splnit všechny předměty):

- MZ201 Matematika pro kartografy
- Z8113 Kartografické modelování
- Z8511 GIS projekt
- Z8105 Mapové zdroje
- Z8106 Matematická kartografie
- Z8111 Terénní cvičení z mapování
- Z8129 Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS
- Z8114 Digitální zpracování materiálů DPZ
- Z8154 Programování v geoinformatice
- Z8109 Základy geodézie a GPS

b) **povinně volitelné předměty** (nutno splnit alespoň 27 kreditů):

- Z0043 Geografie obyvatelstva a geodemografie
- Z0044 Sídelní geografie
- Z0046 Geografie SR
- Z0047 Ekonomická geografie
- Z0107 Úvod do politické geografie
- Z0109 Seminář z fyzické geografie
- Z1313 Přírodní hrozby a rizika v krajině - online
- Z6666 Životní prostředí České republiky
- Z0040 Geografie Evropy
- Z0108 Seminář z ekonomické geografie

**2. rok studia – studijní plán: Geografická kartografie a geoinformatika**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
MZ201	Matematika pro kartografy	3 kr.	0/3	z Přibylová
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2	z Staněk
Z8105	Mapové zdroje	5 kr.	2/1	zk Konečný, Štampach
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2	zk Stachoň, Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0043	Geografie obyvatelstva a geodemografie	5 kr.	2/1	zk Jeřábek
Z0047	Ekonomická geografie	8 kr.	4/2	zk Věžník, Šerý
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	k Herber
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0147	Základy regionální geografie	3 kr.	1/1	k Trojan
Z8106	Matematická kartografie	5 kr.	2/1	zk Štampach
Z8108	Dálkový průzkum Země	5 kr.	2/1	zk Tajovská
Z8109	Základy geodézie a GPS	5 kr.	1/2	zk Tajovská
Z8111	Terénní cvičení z mapování	2 kr.	5D	z Stachoň, Tajovská
Z8129	Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS	2 kr.	5D	z Herman, Řezník
Z8511	GIS projekt	3 kr.	1/2	k Stachoň
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0044	Sídelní geografie	5 kr.	2/1	zk Mulíček

**3. rok studia – studijní plán: Geografická kartografie a geoinformatika**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce 1	5 kr.	0/5	z ved. práce
Z5004	Akademické dovednosti 1	1 kr.	0/1	z Burianová
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	6 kr.	2/2	zk Tajovská
Z8154	Programování v geoinformatice	5 kr.	1/3	k Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0047	Ekonomická geografie	8 kr.	4/2	zk Věžník, Šerý
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	k Herber
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0004	Bakalářská práce 2	10 kr.	0/10	z ved. práce
Z0004x	Bakalářská práce 2 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z1005K	Bakalářská zkouška - kartografie a geoinformatika	0 kr.		SZk předseda komise
Z6004	Akademické dovednosti 2	1 kr.	0/1	z Burianová
Z8113	Kartografické modelování	5 kr.	1/2	zk Kubišek
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2	z Věžník
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk Burianová

#### **10.2.4 Specializace – studijní plán Geoinformatika a regionální rozvoj**

a) **povinné předměty a bakalářská práce** (nutno splnit všechny předměty):

- Z0043 Geografie obyvatelstva a geodemografie
- Z0044 Sídelní geografie
- Z0081 Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití
- Z5011 Participativní metody a techniky v regionálním rozvoji
- Z5402 Geografie venkova, periferií a pohraničí
- Z8114 Digitální zpracování materiálů DPZ
- Z8105 Mapové zdroje
- Z6110 Provozní praxe 1
- Z6120 Provozní praxe 2
- Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
- Z0158 Terénní cvičení z ekonomické geografie
- Z8511 GIS projekt

b) **povinně volitelné předměty** (nutno splnit alespoň 20 kreditů):

- Z0047 Ekonomická geografie
- Z0109 Úvod do politické geografie
- Z0041 Geografie dopravy
- Z0046 Geografie SR
- Z0108 Seminář z ekonomické geografie
- Z4011 Kvalitativní metody sociálně geografického výzkumu
- Z5790 Krajinu jižní Moravy
- Z8109 Základy geodézie a GPS
- Z8111 Terénní cvičení z mapování
- Z8129 Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS
- Z6666 Životní prostředí České republiky
- Z8154 Programování v geoinformatice
- Z0040 Geografie Evropy
- Z8113 Kartografické modelování

**2. rok studia – studijní plán: Geoinformatika a regionální rozvoj**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0043	Geografie obyvatelstva a geodemografie	5 kr.	2/1	zk Jeřábek
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2	z Staněk
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2	zk Stachoň, Staněk
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z0047	Ekonomická geografie	8 kr.	4/2	zk Věžník, Šerý
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0044	Sídelní geografie	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	5 kr.	1/2	zk Šerý
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	5D	z Šerý, Věžník
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	0/0	z Dolák
Z8108	Dálkový průzkum Země	5 kr.	2/1	zk Tajovská
Z8511	GIS projekt	3 kr.	1/2	k Stachoň
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2	z Věžník
Z4011	Kvalitativní metody sociálně geografického výzkumu	4 kr.	1/2	k Osman, Šerý, Mulíček
Z5790	Krajiny jižní Moravy	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8109	Základy geodézie a GPS	5 kr.	1/2	zk Tajovská
Z8111	Terénní cvičení z mapování	2 kr.	5D	z Stachoň, Tajovská
Z8129	Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS	2 kr.	5D	z Herman, Řezník

**3. rok studia – studijní plán: Geoinformatika a regionální rozvoj**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce 1	5 kr.	0/5	z ved. práce
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	5 kr.	2/1	zk Trojan
Z5004	Akademické dovednosti 1	1 kr.	0/1	z Burianová
Z5011	Participativní metody a techniky v regionálním rozvoji	4 kr.	1/2	k Osman, Šerý
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	0/0	z Dolák
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	6 kr.	2/2	zk Tajovská
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
Z8154	Programování v geoinformatice	5 kr.	1/3	k Staněk
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0004	Bakalářská práce 2	10 kr.	0/10	z ved. práce
Z0004x	Bakalářská práce 2 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z1005R	Bakalářská zkouška - GIRR	0 kr.		SZk předseda komise
Z5402	Geografie venkova, periferií a pohraničí	4 kr.	1/1	zk Jeřábek
Z6004	Akademické dovednosti 2	1 kr.	0/1	z Burianová
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk Burianová
Z8113	Kartografické modelování	5 kr.	1/2	zk Kubíček

### **10.2.5 Specializace – studijní plán Geoinformatika a trvalá udržitelnost**

a) **povinné předměty a bakalářská práce** (nutno splnit všechny předměty):

- Z4066 Krajinná ekologie
- Z0044 Sídelní geografie
- Z8114 Digitální zpracování materiálů DPZ
- Z8114 Krajiny jižní Moravy
- Z8105 Mapové zdroje
- Z6110 Provozní praxe 1
- Z6120 Provozní praxe2
- Z0025 Ekologie a životní prostředí
- Z5402 Geografie venkova, periferií a pohraničí
- Z5151 Environmentální rizika biodiverzity
- Z0128 Terénní cvičení z krajinné ekologie
- Z8511 GIS projekt

b) **povinně volitelné předměty** (nutno splnit alespoň 20 kreditů):

- Z6666 Životní prostředí České republiky
- Z8154 Programování v geoinformatice
- Z8113 Kartografické modelování
- Z0109 Seminář z fyzické geografie
- Z1313 Přírodní hrozby a rizika v krajině -online
- Z6035 Využití obnovitelných zdrojů energie
- Z7051 Environmentální geografie
- Z0047 Ekonomická geografie
- Z0109 Úvod do politické geografie
- Z8109 Základy geodézie a GPS
- Z8111 Terénní cvičení z mapování
- Z8129 Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS

**2. rok studia – studijní plán: Geoinformatika a trvalá udržitelnost**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0025	Ekologie a životní prostředí	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8105	Mapové zdroje	5 kr.	2/1	zk Konečný, Štampach
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2	zk Stachoň, Staněk
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
ZX511	Základy geologie pro geografy	5 kr.	2/1	zk Nývlt
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	k Herber
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0044	Sídelní geografie	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	5D	z Culek
Z0147	Základy regionální geografie	3 kr.	1/1	k Trojan
Z4066	Krajinná ekologie	5 kr.	2/1	zk Culek
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	0/0	z Dolák
Z8108	Dálkový průzkum Země	5 kr.	2/1	zk Tajovská
Z8511	GIS projekt	3 kr.	1/2	k Stachoň
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z8109	Základy geodézie a GPS	5 kr.	1/2	zk Tajovská
Z8111	Terénní cvičení z mapování	2 kr.	5D	z Stachoň, Tajovská
Z8129	Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS	2 kr.	5D	z Herman, Řezník

**3. rok studia – studijní plán: Geoinformatika a trvalá udržitelnost**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0003	Bakalářská práce 1	5 kr.	0/5	z ved. práce
Z5004	Akademické dovednosti 1	1 kr.	0/1	z Burianová
Z5151	Environmentální rizika biodiverzity	4 kr.	2/0	zk Brabec
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	0/0	z Dolák

*Povinně volitelné předměty*

Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
Z8154	Programování v geoinformatice	5 kr.	1/3	k Staněk

**Jarní semestr**

*Povinné předměty*

Z0004	Bakalářská práce 2	10 kr.	0/10	z ved. práce
Z0004x	Bakalářská práce 2 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z1005T	Bakalářská zkouška - GITU	0 kr.		SZk předseda komise
Z5402	Geografie venkova, periferií a pohraničí	4 kr.	1/1	zk Jeřábek
Z5790	Krajiny jižní Moravy	5 kr.	2/1	zk Culek
Z6004	Akademické dovednosti 2	1 kr.	0/1	z Burianová

*Povinně volitelné předměty*

Z6035	Využití obnovitelných zdrojů energie	5 kr.	2/1	zk Láska
Z6666	Životní prostředí České republiky	4 kr.	1/1	zk Burianová
Z8113	Kartografické modelování	5 kr.	1/2	zk Kubíček

## **10.3 Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky**

1. Povinná písemná část SZZ:
  - (a) zkouška z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek (viz okruhy ke SZZ)
2. Povinně volitelná ústní část SZZ – 1 předmět podle studijní specializace:
  - (a) Fyzická geografie (specializace FYZG)
  - (b) Sociální geografie (specializace SOCG)
  - (c) Geografická kartografie a geoinformatika (specializace GKGI)
  - (d) Geoinformatika a regionální rozvoj (specializace GIRR)
  - (e) Geoinformatika a trvalá udržitelnost (specializace GITU)
3. Základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz)).

## **11 Sdružený bakalářský studijní program Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání**

### **1. Povinné předměty a bakalářská práce (nutno splnit všechny předměty):**

- Z1035 Geografický proseminář
- Z0026p Fyzická geografie
- Z0026c Fyzická geografie - cvičení
- Z0135p Úvod do studia planety Země
- Z0135c Úvod do studia planety Země - cvičení
- Z2166 Úvod do ekologie a ochrany přírody
- Z2111 Metody fyzickogeografického výzkumu
- Z0123 Terénní cvičení z fyzické geografie
- Z1069 Statistické metody a zpracování dat 1
- Z3090p Humánní geografie
- Z3090c Humánní geografie - cvičení
- Z2062p Geografická kartografie
- Z2062c Geografická kartografie - cvičení
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2211 Metody sociálně geografického výzkumu
- Z0142 Terénní cvičení z humánní geografie
- Z7149 Praktikum z geo-informatiky pro studenty UZ

### **2. Povinně volitelné předměty (nutno splnit 10 kreditů, tj. alespoň 2 předměty):**

- Z0040 Geografie Evropy
- Z0099 Regionální geografie - Afrika, Austrálie a Oceánie
- Z0100 Regionální geografie Asie
- Z0101 Regionální geografie Amerik

### **3. Bakalářská práce ze zeměpisu:**

- Z5210 Bakalářská práce ze zeměpisu 1
- Z5220 Bakalářská práce ze zeměpisu 2
- Z5220 Bakalářská práce ze zeměpisu 2 - odevzdání

**4. Doporučené volitelné geografické předměty:**

Student si volí předměty za min. 7 kreditů (s ohledem na zaměření bakalářské práce) do celkových 75 kreditů za předměty z oboru.

Doporučené volitelné předměty:

- Z0076 Meteorologie a klimatologie
- Z0059 Hydrologie
- Z0086 Pedogeografie
- Z0109 Seminář z fyzické geografie
- Z0051 Geomorfologie
- Z0005 Biogeografie
- Z0043 Geografie obyvatelstva a geodemografie
- Z0044 Sídelní geografie
- Z0047 Ekonomická geografie
- Z0041 Geografie dopravy
- Z0108 Seminář z ekonomické geografie
- Z0042 Geografie cestovního ruchu
- Z0107 Úvod do politické geografie

**5. Předměty a okruhy státní bakalářské zkoušky (Z6000) – geografická část:**

- obhajoba bakalářské práce (je-li vypracována z geografie),
- písemná část SZZ z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek (viz okruhy ke SZZ),
- základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz)).

## **11.1 Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání**

### Doporučené studijní plány

#### *1. rok studia*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0026c	Fyzická geografie - cvičení	2 kr.	0/1	z Brázdil, Máčka, Dolák
Z0026p	Fyzická geografie	7 kr.	4/0	zk Brázdil, Máčka
Z0135c	Úvod do studia planety Země-cvičení	1 kr.	0/1	z Burianová, Láska
Z0135p	Úvod do studia planety Země	4 kr.	2/0	zk Burianová, Láska
Z1035	Geografický proseminář	1 kr.	0/1	z Burianová, Herber

<b><i>Jarní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0123	Terénní cvičení z fyzické geografie	2 kr.	5D	z Burianová, Dolák
Z2111	Metody fyzickogeografického výzkumu	3 kr.	1/1	k Šulc Michalková
Z2166	Úvod do ekologie a ochrany přírody	5 kr.	2/1	zk Culek

<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1	z Chytková

**2. rok studia**

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

Z1069	Statistické metody a zpracování dat 1	3 kr.	1/1	z	Dobrovolný, Hrbáček
Z2062c	Geografická kartografie-cvičení	1 kr.	0/1	z	Konečný, Stachoň, Kubíček
Z2062p	Geografická kartografie	4 kr.	2/0	zk	Konečný, Kubíček, Stachoň
Z3090c	Humánní geografie - cvičení	2 kr.	0/1	z	Mulíček, Seidenglanz
Z3090p	Humánní geografie	7 kr.	4/0	zk	Mulíček, Seidenglanz

**Doporučené volitelné předměty**

Z0059	Hydrologie	6 kr.	2/2	zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	6 kr.	2/2	zk	Brázdil
Z0109	Seminář z fyzické geografie	3 kr.	0/2	k	Herber

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z0120	Geografické myšlení	3 kr.	1/1	k	Daněk
Z0142	Terénní cvičení z humánní geografie	2 kr.	5D	z	Mulíček, Seidenglanz
Z0147	Základy regionální geografie	3 kr.	1/1	k	Trojan
Z0262	Geoinformatika	3 kr.	1/1	zk	Kubíček, Řezník, Herman
Z2211	Metody sociálně geografického výzkumu	3 kr.	1/1	k	Mulíček, Osman

**Povinné volitelné předměty**

Z0100	Regionální geografie Amerik	5 kr.	2/1	zk	Láska, Věžník
-------	-----------------------------	-------	-----	----	---------------

**Doporučené volitelné předměty**

Z0005	Biogeografie	6 kr.	2/2	zk	Divišek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1	k	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	6 kr.	2/2	zk	Máčka

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z5210	Bakalářská práce ze zeměpisu 1 (UZ)	2 kr.	0/2	z ved. práce, Láska
Z7149	Praktikum z geoinformatiky pro studenty UZ	2 kr.	0/2	z Svatoňová

*Povinně volitelné předměty*

Z0101	Regionální geografie světa - Asie	5 kr.	2/1	zk	Herber, Daněk
-------	-----------------------------------	-------	-----	----	---------------

*Doporučené volitelné předměty*

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1	k	Seidenglanz
Z0043	Geografie obyvatelstva a geodemografie	5 kr.	2/1	zk	Jeřábek
Z0047	Ekonomická geografie	8 kr.	4/2	zk	Věžník, Šerý
Z0086	Pedogeografie	6 kr.	2/2	zk	Burianová, Hrbáček
Z1017	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk	Daněk

**Jarní semestr**

*Povinné předměty*

Z5220	Bakalářská práce ze zeměpisu 2 (UZ)	8 kr.	0/8	z	ved. práce
Z5220x	Bakalářská práce ze zeměpisu 2 (UZ) - odevzdání	0 kr.		z	ved. práce
Z6000	Bakalářská zkouška ze zeměpisu	0 kr.		SZk	předseda komise

*Povinně volitelné předměty*

Z0100	Regionální geografie Amerik	5 kr.	2/1	zk	Láska, Věžník
-------	-----------------------------	-------	-----	----	---------------

*Doporučené volitelné předměty*

Z0044	Sídelní geografie	5 kr.	2/1	zk	Mulíček
-------	-------------------	-------	-----	----	---------

## 12 Navazující magisterské programy Geografie a kartografie

### 1. Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty

Za navazující magisterské studium je nutno získat minimálně 120 kreditů v požadované struktuře (viz Tab. 2). Geografické/kartografické doporučené volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů dalších geografických programů (kódy Z%) pokud to umožňují prerekvizity a kapacita předmětu. Seznam doporučených volitelných předmětů pro studijní program je uveden v *kontrolní šabloně v ISu*.

Tab. 2 Struktura předmětů podle kreditů

<b>program-zkratka</b>	<b>CJ</b>	<b>DP</b>	<b>D-sem</b>	<b>O-sem</b>	<b>PP</b>	<b>PV</b>	<b>V</b>	<b>suma</b>
N-AGG	2	30	4	4	54		26	120
N-FYG	2	30	4	4	47	20+10	3	120
N-GKG	2	30	4	4	48	20	12	120
N-SGR	2	30	4	4	71		9	120

#### Vysvětlivky:

CJ = cizí jazyk, DP = diplomová práce, D-sem = diplomový seminář, O-sem = oborový seminář, PP = povinný předmět, PV = povinně volitelný předmět, V = volitelný předmět

2. Některé doporučené povinně volitelné a volitelné předměty jsou vypisované v tzv. dvouletém cyklu, tj. jednou za dva roky. Pokud se si volitelný předmět zaregistruje **méně než 5 studentů**, tak pro malý počet zájemců předmět k zápisu nemusí být otevřen, popř. již zapsaným studentům (pokud poklesne počet zapsaných studentů) může být zápis předmětu zrušen, popř. takový předmět nebude řezovrhován (dobu konání výuky si domluví zapsání studenti s vyučujícím).

3. **Předměty státní magisterské zkoušky „neučitelských“ programů:**

- (a) obhajoba diplomové práce,
- (b) povinný předmět,
- (c) povinně-volitelný předmět.

Prostřednictvím IS MU (čl. 9, odst. 3 těchto Pravidel) je nutno vybrat jeden povinně volitelný předmět, který **odpovídá zaměření diplomové práce** a diplomant(ka) si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

4. Povinně volitelný předmět si studující volí nejpozději do 20. dubna pro termín SZZ v jarním semestru nebo do 20. listopadu pro termín SZZ v podzimním semestru. Pokud si studující v daném termínu předmět SZZ nezvolí, *bude mu stanoven garantem studijního programu po dohodě s vedoucím diplomové práce na základě jejího zaměření*.

## **12.1 Studijní program Aplikovaná geografie a geoinformatika**

**1. Povinné předměty** (nutno splnit všechny předměty):

- Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
- Z7000 Aplikovaná fyzická geografie
- Z7890 Metody a techniky v sociální a regionální geografii
- Z7900 Hodnocení krajiny
- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie
- Z0136 Územní plánování a urbanismus
- Z7262 Geoinformatika ve veřejné správě
- Z8818 Aplikovaná geoinformatika
- Z0027 Geografická analýza trhu práce
- Z8172 Mapová sémiotika a toponomastika
- Z8188 Webová kartografie – úvod

**2. Povinné předměty s vazbou na diplomovou práci** (nutno splnit jeden blok):

Student si během studia, v souladu se zaměřením diplomové práce, povinně zapisuje v každém semestru příslušný Diplomový seminář nebo Oborový seminář.

(a) blok 1: povinně zapisují studenti, kteří mají DP zaměřenou **fyzickogeograficky**:

- Z0017F Diplomový seminář 1
- Z0018F Diplomový seminář 2
- Z7017F Oborový geografický seminář 1
- Z9017F Oborový geografický seminář 2
- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z1002x Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání

(b) blok 2: povinně zapisují studenti, kteří mají DP zaměřenou **sociálněgeograficky**:

- Z0017H Diplomový seminář 1
- Z0018H Diplomový seminář 2
- Z7017H Oborový geografický seminář 1
- Z9017H Oborový geografický seminář 2
- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3

- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
  - Z1002x Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání
- (c) blok 3: povinně zapisují studenti, kteří mají **geoinformaticky** zaměřenou DP:
- Z0017K Diplomový seminář 1
  - Z0018K Diplomový seminář 2
  - Z8181 Oborový seminář z kartografie 1
  - Z8196 Oborový seminář z kartografie 2
  - Z7001 Diplomová práce z geografie 1
  - Z8001 Diplomová práce z geografie 2
  - Z9002 Diplomová práce z geografie 3
  - Z1002 Diplomová práce z geografie 4
  - Z1002x Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání

### **3. Doporučené volitelné předměty:**

Student vybírá z nabídky volitelných předmětů (min. 26 kreditů) tak, aby získal minimálně 120 kreditů v požadované struktuře (Tab. 2).

- Z0075 Měřící technika v meteorologii a klimatologii
- Z0084 Ochrana a čistota atmosféry
- Z0138 Socioekonomicke změny regionů České republiky
- Z0152 Terénní výzkum mikroregionu
- Z4107 Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování
- Z6035 Využití obnovitelných zdrojů energie
- Z7041 Dopravní systémy
- Z7777 Právo životního prostředí
- Z7887 Environmentální historie
- Z7891 Každodenní mobilita
- Z7894 Geoinformační technologie v sociální geografii
- Z7997 Sesuvné nebezpečí a rizika sesouvání
- Z8086 Současné změny pedosféry
- Z8117 Metainformace v kartografii
- Z8210 Introduction to spatial data infrastructures in Europe
- Z8222 Geografie času
- Z8307 Bioklimatologie a agrometeorologie
- Z8309 Antropogenní geomorfologie
- Z8311 3D modelování a vizualizace

## *12.1 Studijní program Aplikovaná geografie a geoinformatika*

- Z8778 Povodňová rizika
  - Z8825 Ekologické vazby vodních toků na okolní krajiny
  - Z8989 Vybrané problémy kartografické vizualizace
  - Z9876 Pohraničí a přeshraniční spolupráce
  - Z9877 Sociogeografický výzkum českého pohraničí

#### 4. Předměty státní zkoušky:

- (a) povinné: Obhajoba diplomové práce  
Aplikovaná geografie a geoinformatika

(b) povinně-volitelné (1): Aplikovaná fyzická geografie  
Aplikovaná sociální geografie a regionální rozvoj  
Aplikovaná kartografie a geoinformatika

### Doporučené studijní plány

Student si během studia, v souladu se zaměřením diplomové práce, povinně zapisuje v každém semestru příslušný Diplomový seminář nebo Oborový seminář.

#### *1. rok navazujícího magisterského studia*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Jarní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	5 kr.	2/1	zk Trojan
Z7000	Aplikovaná fyzická geografie	5 kr.	1/2	k Dobrovolný, Máčka, Culek, Šulc Michalková
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/2	z ved. práce
Z7890	Metody a techniky v sociální a regionální geografii	2 kr.	0/2	z Daněk, Mulíček, Seidenglanz, Trojan, Šerý
Z7900	Hodnocení krajiny	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8172	Mapová sémiotika a toponomastika	5 kr.	2/1	zk Stachoň
Z8188	Webová kartografie - úvod	5 kr.	1/2	zk Řezník
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
Z0017F	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z Herber
Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z Mulíček, Seidenglanz
Z0017K	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z Kubíček, Řezník
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
Z0138	Socioekonomické změny regionů České republiky	3 kr.	1/2	k Šerý
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	3 kr.	1/1	k Mulíček
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svbodová
Z7887	Environmentální historie	4 kr.	2/1	k Dolák
Z7894	Geoinformační technologie v sociální geografii	5 kr.	2/1	zk Kubíček
Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	1/1	zk Řezník
Z9876	Pohraničí a přeshraniční spolupráce	5 kr.	2/1	zk Jeřábek

**1. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T z	Burianová, Daněk, Staněk
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/4 z	ved. práce
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	5 kr.	1/2 zk	Řezník
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z7017F	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2 z	Brázdil
Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2 z	Daněk, Šerý
Z8181	Oborový seminář z kartografie 1	2 kr.	0/2 z	Konečný, Staněk
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0084	Ochrana a čistota atmosféry	5 kr.	2/1 zk	Dolák
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	5D z	Daněk, Trojan
Z6035	Využití obnovitelných zdrojů energie	5 kr.	2/1 zk	Láska
Z7041	Dopravní systémy	4 kr.	1/1 zk	Seidenglanz
Z7891	Každodenní mobilita	4 kr.	2/1 k	Mulíček, Osman, Seidenglanz
Z8222	Geografie času	4 kr.	2/1 k	Osman
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1 zk	Řezníčková
Z8825	Ekologické vazby vodních toků na okolní krajину	4 kr.	1/1 zk	Brabec

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0027	Geografická analýza trhu práce	5 kr.	1/2	zk Šerý
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z7262	Geoinformatica ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk Kubíček
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/8	z ved. práce
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Z0018F	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Herber
Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Mulíček, Seidenglanz
Z0018K	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Kubíček, Řezník
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0138	Socioekonomické změny regionů České republiky	3 kr.	1/2	k Šerý
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	3 kr.	1/1	k Mulíček
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
Z7887	Environmentální historie	4 kr.	2/1	k Dolák
Z7894	Geoinformační technologie v sociální geografii	5 kr.	2/1	zk Kubíček
Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	1/1	zk Řezník
Z9876	Pohraničí a přeshraniční spolupráce	5 kr.	2/1	zk Jeřábek

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/16	z ved. práce
Z1002x	Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z9015AG	Magisterská zkouška - program AGG	0 kr.		SZk předseda komise
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z8196	Oborový seminář z kartografie 2	2 kr.	0/2	z Konečný, Staněk
Z9017F	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2	z Brázdil
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2	z Daněk, Šerý
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
Z6035	Využití obnovitelných zdrojů energie	5 kr.	2/1	zk Láska
Z7041	Dopravní systémy	4 kr.	1/1	zk Seidenglanz
Z7891	Každodenní mobilita	4 kr.	2/1	k Mulfíček, Osman, Seidenglanz
Z8222	Geografie času	4 kr.	2/1	k Osman
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1	zk Řezníčková
Z8825	Ekologické vazby vodních toků na okolní krajину	4 kr.	1/1	zk Brabec

## **12.2 Studijní program Fyzická geografie**

### **1. Povinné předměty** (nutno splnit všechny):

- Z7900 Hodnocení krajiny
- Z8338 Kvartérní prostředí
- Z7887 Environmentální historie
- Z8818 Aplikovaná geoinformatika
- Z0151 Změny a kolísání podnebí
- Z8309 Antropogenní geomorfologie
- Z7000 Aplikovaná fyzická geografie
- Z8876 Paleoklimatologie

### **2. Povinné předměty s vazbou na diplomovou práci** (nutno splnit všechny):

- Z0017F Diplomový seminář 1
- Z0018F Diplomový seminář 2
- Z7017F Oborový geografický seminář 1
- Z9017F Oborový geografický seminář 2
- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z1002x Diplomová práce z geografie 4 – odevzdání

### **3. Povinně volitelné předměty – blok metod ve FG:**

Student si zapisuje alespoň dva předměty z bloku v souladu se zaměřením diplomové práce a povinně-volitelným předmětem SZZ.

- Z7551 Metody FG 1 - geologie, geomorfologie
- Z8076 Metody FG 2 - klimatologie, meteorologie, hydrologie
- Z8055 Metody FG 3 - biogeografie, pedogeografie

### **4. Povinně volitelné specializované předměty:**

Student povinně vybírá **jeden blok** podle zaměření diplomové práce a musí z tohoto bloku získat **alespoň 20 kreditů**.

#### **(a) blok 01 – klimatologie, meteorologie, hydrologie**

- Z0084 Ochrana a čistota atmosféry
- Z7777 Právo životního prostředí

- Z8307 Bioklimatologie a agrometeorologie
- Z0075 Měřící technika v meteorologii a klimatologii
- Z0060 Aplikovaná hydrologie a vodní hospodářství krajiny
- Z8778 Povodňová rizika
- Z8005 Polární geovědy
- Z6101 Základy geostatistiky
- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie

(b) **blok 02 – geomorfologie, pedogeografie**

- Z8308 Fluviální geomorfologie
- Z7777 Právo životního prostředí
- Z6101 Základy geostatistiky
- Z8051 Ledovce planety Země a metody jejich výzkumu
- Z7997 Sesuvné nebezpečí a rizika sesouvání
- Z8086 Současné změny pedosféry
- Z8351 Tektonická geomorfologie
- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie
- Z8005 Polární geovědy

(c) **blok 03 – biogeografie, krajinná ekologie**

- Z0084 Ochrana a čistota atmosféry
- Z7505 Vybrané kapitoly z biogeografie
- Z7777 Právo životního prostředí
- Z7997 Sesuvné nebezpečí a rizika sesouvání
- Z8025 Změny sladkovodních ekosystémů v prostoru a čase
- Z8066 Teorie krajiny
- Z8005 Polární geovědy
- Z6101 Základy geostatistiky
- Z0128 Terénní cvičení z krajinné ekologie
- Z8825 Ekologické vazby vodních toků na okolní krajinu
- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie

**5. Doporučené volitelné předměty:**

Student vybírá z nabídky volitelných předmětů (min. 3 kreditů) tak, aby získal minimálně 120 kreditů v požadované struktuře (Tab. 2).

- Z6035 Využití obnovitelných zdrojů energie
- Z8149 Alternativní GIS - volně dostupné programy a data
- Z8210 Introduction to spatial data infrastructures in Europe
- Z0040 Geografie Evropy

- Z0046 Geografie SR
  - Z5099 Regionální geografie polárních oblastí
  - Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
  - Z0136 Územní plánování a urbanismus
  - Z7890 Metody a techniky v sociální a regionální geografii
  - Z7262 Geoinformatika ve veřejné správě

## 6. Předměty státní zkoušky:

- (a) povinné: Obhajoba diplomové práce  
Fyzická geografie
  - (b) povinně-volitelné (1): Meteorologie, klimatologie, hydrologie  
Geomorfologie, pedogeografie  
Biogeografie, krajinná ekologie

## 12.2 Studijní program Fyzická geografie

---

### Doporučené studijní plány

Student si během studia povinně zapisuje alespoň dva povinně volitelné předměty z bloku FG metod a dále si povinně vybírá jeden specializovaný blok (v souladu se zaměřením diplomové práce) a musí z tohoto bloku získat alespoň 20 kreditů.

#### *1. rok navazujícího magisterského studia*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0017F	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z Herber
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/2	z ved. práce
Z7887	Environmentální historie	4 kr.	2/1	k Dolák
Z7900	Hodnocení krajiny	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8338	Kvartérní prostředí	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Divíšek
<b><i>Povinně volitelné předměty - blok Metody FG</i></b>				
Z8055	Metody FG 3 - biogeografie, pedogeografie	5 kr.	1/2	zk Divíšek, Hrbáček
Z8076	Metody FG 2 - klimatologie, meteorologie, hydrologie	5 kr.	1/2	zk Dobrovolný, Láska, Šulc Michalková
<b><i>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - klimatologie, hydrologie</i></b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
<b><i>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - geomorfologie, pedogeografie</i></b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
Z8308	Fluviální geomorfologie	5 kr.	2/1	zk Máčka
<b><i>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - biogeografie, kraj. ekologie</i></b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
Z8025	Změny sladkovodních ekosystémů v prostoru a čase	4 kr.	2/0	zk Brabec
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
Z0104	Regionální politika a region. rozvoj	5 kr.	2/1	zk Trojan
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z5099	Region. geografie polárních oblastí	5 kr.	2/1	zk Láska, Nývlt
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk Kubíček
Z7890	Metody a techniky v sociální a regionální geografii	2 kr.	0/2	z Daněk, Mulíček, Seidenglanz, Trojan, Šerý
Z8149	Alternativní GIS - volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2	z Štampach

**1. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0151	Změny a kolísání podnebí	5 kr.	2/1	zk Brázdil
Z7017F	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2	z Brázdil
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/4	z ved. práce
Z8309	Antropogenní geomorfologie	5 kr.	2/1	zk Kirchner
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	5 kr.	1/2	zk Řezník
<b>Povinně volitelné předměty - blok Metody FG</b>				
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	5D	z Culek
Z7551	Metody FG 1 - geologie, geomorfologie	5 kr.	1/2	zk Máčka, Hrbáček, Nývlt
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - klimatologie, hydrologie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z0084	Ochrana a čistota atmosféry	5 kr.	2/1	zk Dolák
Z6101	Základy geostatistiky	5 kr.	1/2	zk Dobrovolný
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1	zk Řezníčková
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - geomorfologie, pedogeografie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z6101	Základy geostatistiky	5 kr.	1/2	zk Dobrovolný
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - biogeografie, kraj. ekologie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	5D	z Culek
Z6101	Základy geostatistiky	5 kr.	1/2	zk Dobrovolný
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
Z8066	Teorie krajiny	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8825	Ekologické vazby vodních toků na okolní krajinu	4 kr.	1/1	zk Brabec
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z6035	Využití obnovitelných zdrojů energie	5 kr.	2/1	zk Láska

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0018F	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Herber
Z7000	Aplikovaná fyzická geografie	5 kr.	1/2	k Dobrovolný, Máčka, Culek, Šulc Michalková
Z8876	Paleoklimatologie	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Dobrovolný
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/8	z ved. práce
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - klimatologie, hydrologie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - geomorfologie, pedogeografie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
Z8308	Fluviální geomorfologie	5 kr.	2/1	zk Máčka
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - biogeografie, kraj. ekologie</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
Z8025	Změny sladkovodních ekosystémů v prostoru a čase	4 kr.	2/0	zk Brabec
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	5 kr.	2/1	zk Trojan
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z5099	Region. geografie polárních oblastí	5 kr.	2/1	zk Láska, Nývlt
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk Kubíček
Z7890	Metody a techniky v sociální a regionální geografii	2 kr.	0/2	z Daněk, Mulíček, Seidenglanz, Trojan, Šerý
Z8149	Alternativní GIS - volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2	z Štampach

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/16	z ved. práce
Z1002x	Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z9015FG	Magisterská zkouška - program FYG	0 kr.		SZk předseda komise
Z9017F	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2	z Brázdil
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - klimatologie, hydrologie</b>				
Z0084	Ochrana a čistota atmosféry	5 kr.	2/1	zk Dolák
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	5 kr.	2/1	zk Řezníčková
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - geomorfologie, pedogeografie</b>				
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
<b>Povinně volitelné předměty - specializovaný blok - biogeografie, kraj. ekologie</b>				
Z8005	Polární geovědy	5 kr.	2/1	zk Nývlt, Hrbáček, Láska
Z8066	Teorie krajiny	5 kr.	2/1	zk Culek
Z8825	Ekologické vazby vodních toků na okolní krajinu	4 kr.	1/1	zk Brabec
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z6035	Využití obnovitelných zdrojů energie	5 kr.	2/1	zk Láska

## 12.3 Studijní program Geografická kartografie a geoinformatika

### 1. Povinné předměty (nutno splnit všechny):

- Z8101 Základy fotogrammetrie
- Z8117 Metainformace v kartografii
- Z8172 Mapová sémiotika a toponomastika
- Z8188 Webová kartografie - úvod
- Z6101 Základy geostatistiky
- Z8110 Historie kartografie 1
- Z8112 Kartografická vizualizace
- Z8155 Analytická kartografie

### 2. Povinné předměty s vazbou na diplomovou práci (nutno splnit všechny):

- Z0017K Diplomový seminář 1
- Z0018K Diplomový seminář 2
- Z8181 Oborový seminář z kartografie 1
- Z8196 Oborový seminář z kartografie 2
- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z1002x Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání

### 3. Povinně volitelné předměty:

Student si povinně zapisuje předměty **alespoň 20 kreditů**.

- Z7262 Geoinformatika ve veřejné správě
- Z8120 Státní mapová díla
- Z8116 Teoretická kartografie
- Z8144 Počítačová grafika v kartografii
- Z8103 Kartografická exkurze
- Z8149 Alternativní GIS - volně dostupné programy a data
- Z8311 3D modelování a vizualizace
- Z8989 Vybrané problémy kartografické vizualizace

- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie

**4. Doporučené volitelné předměty:**

Student vybírá z nabídky volitelných předmětů (min. 12 kreditů) tak, aby získal minimálně 120 kreditů v požadované struktuře (Tab. 2).

- Z8100 Globální mapování
- Z8121 Globální prostorové datové projekty
- Z8210 Introduction to spatial data infrastructures in Europe
- Z8778 Povodňová rizika
- ZX801 Geotechnology Camp
- Z9110 Historie kartografie 2

**5. Předměty státní zkoušky:**

- (a) povinné:                      Obhajoba diplomové práce  
    Teoretická kartografie a geoinformatika
- (b) povinně-volitelné (1): Kartografická vizualizace  
    Aplikovaná geoinformatika a geostatistika  
    Dálkový průzkum Země – metody a využití

## 12.3 Studijní program Geografická kartografie a geoinformatika

---

### Doporučené studijní plány

#### *1. rok navazujícího magisterského studia*

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

Z0017K	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z	Kubíček, Řezník
Z8101	Základy fotogrammetrie	4 kr.	1/1	zk	Tajovská, Tajovská
Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	1/1	zk	Řezník
Z8170	Diplomová práce z kartografie 1	2 kr.	0/2	z	ved. práce
Z8172	Mapová sémiotika a toponomastika	5 kr.	2/1	zk	Stachoň
Z8188	Webová kartografie - úvod	5 kr.	1/2	zk	Řezník

#### *Povinně volitelné předměty*

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z	Burianová, Daněk, Staněk
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk	Kubíček
Z8120	Státní mapová díla	4 kr.	2/0	zk	Řezník, Kubíček
Z8149	Alternativní GIS , volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2	z	Štampach
Z9110	Historie kartografie 2	5 kr.	2/1	zk	Stachoň

#### *Doporučené volitelné předměty*

ZX801	Geotechnology Camp	2 kr.	0/2	z	Kubíček
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk	Svobodová

#### *Jarní semestr*

<b><i>Povinné předměty</i></b>					
Z6101	Základy geostatistiky	5 kr.	1/2	zk	Dobrovolský
Z8110	Historie kartografie 1	5 kr.	2/1	zk	Stachoň
Z8112	Kartografická vizualizace	6 kr.	2/2	zk	Staněk
Z8180	Diplomová práce z kartografie 2	4 kr.	0/4	z	ved. práce
Z8181	Oborový seminář z kartografie 1	2 kr.	0/2	z	Konečný, Staněk

#### *Povinně volitelné předměty*

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z	Burianová, Daněk, Staněk
Z8103	Kartografická exkurze	1 kr.	3D	z	Staněk
Z8144	Počítačová grafika v kartografii	4 kr.	1/2	k	Staněk

#### *Doporučené volitelné předměty*

Z8100	Globální mapování	5 kr.	2/1	zk	Konečný
-------	-------------------	-------	-----	----	---------

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0018K	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Kubíček, Řezník
Z8155	Analytická kartografie	6 kr.	2/2	zk Staněk
Z8190	Diplomová práce z kartografie 3	8 kr.	0/8	z ved. práce
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk Kubíček
Z8120	Státní mapová díla	4 kr.	2/0	zk Řezník, Kubíček
Z8149	Alternativní GIS , volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2	z Štampach
<b><i>Volitelné předměty</i></b>				
ZX801	Geotechnology Camp	2 kr.	0/2	z Kubíček
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová
<b><i>Jarní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z8195	Diplomová práce z kartografie 4	16 kr.	0/16	z ved. práce
Z8195x	Diplomová práce z kartografie 4 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z8196	Oborový seminář z kartografie 2	2 kr.	0/2	z Konečný, Staněk
Z9015KG	Magisterská zkouška - program GKG	kr.		SZk předseda komise
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
Z8144	Počítačová grafika v kartografii	4 kr.	1/2	k Staněk
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
Z8100	Globální mapování	5 kr.	2/1	zk Konečný

## 12.4 Studijní program Sociální geografie a regionální rozvoj

### 1. Povinné předměty (nutno splnit všechny):

- Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
- Z0096 Sociálně geografická regionalizace
- Z0136 Územní plánování a urbanismus
- Z7105 Regionální politika v EU a ČR
- Z5100 Kritická geografie globalizace a lokalizace
- Z7895 Programy a projekty přeshraniční spolupráce
- Z8818 Aplikovaná geoinformatika
- Z0138 Socioekonomické změny regionů České republiky
- Z7111 Kvalitativní analýza dat
- Z7890 Metody a techniky v sociální a regionální geografii
- Z9876 Pohraničí a přeshraniční spolupráce
- Z4044 Geografie města
- Z7041 Dopravní systémy
- Z8222 Geografie času
- Z0105 Rurální geografie
- Z0136 Územní plánování a urbanismus
- Z7891 Každodenní mobilita

### 2. Povinné předměty s vazbou na diplomovou práci (nutno splnit všechny):

- Z0017H Diplomový seminář 1
- Z0018H Diplomový seminář 2
- Z7017H Oborový geografický seminář 1
- Z9017H Oborový geografický seminář 2
- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z1002x Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání

### 3. Doporučené volitelné předměty:

Student vybírá z nabídky volitelných předmětů (min. 9 kreditů) tak, aby získal minimálně 120 kreditů v požadované struktuře (Tab. 2).

- Z0027 Geografická analýza trhu práce
  - Z0152 Terénní výzkum mikroregionu
  - Z5037 Geografický seminář k veřejné správě
  - Z7140 Geografické souvislosti letecké dopravy
  - Z7262 Geoinformatika ve veřejné správě
  - Z7893 Sociální a regionální geografie střední Evropy
  - Z7894 Geoinformační technologie v sociální geografii
  - Z8989 Vybrané problémy kartografické vizualizace
  - Z9877 Sociogeografický výzkum českého pohraničí
  - ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie

#### 4. Předměty státní zkoušky:

- (a) povinné: Obhajoba diplomové práce  
Sociální geografie a regionální rozvoj

(b) povinně-volitelné (1): Regionální geografie a veřejná správa  
Aplikovaná sociální a regionální geografie  
Čas a prostor v sociální geografii

**Doporučené studijní plány*****1. rok navazujícího magisterského studia***

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2	z
Z0096	Sociálně geografická regionalizace	5 kr.	2/1	zk
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	5 kr.	2/1	zk
Z0138	Socioekonomické změny regionů České republiky	3 kr.	1/2	k
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/2	z
Z7111	Kvalitativní analýza dat	4 kr.	2/1	k
Z7890	Metody a techniky v sociální a regionální geografii	2 kr.	0/2	z
Z9876	Pohraničí a přeshraniční spolupráce	5 kr.	2/1	zk
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z
Z0027	Geografická analýza trhu práce	5 kr.	1/2	zk
Z7140	Geografické souvislosti letecké dopravy	3 kr.	1/1	k
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk

**1. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z4044	Geografie města	4 kr.	2/1	k
Z5100	Kritická geografie globalizace a lokalizace	4 kr.	2/1	k
Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2	z
Z7041	Dopravní systémy	4 kr.	1/1	zk
Z7105	Regionální politika v EU a ČR	5 kr.	2/1	zk
Z7895	Programy a projekty přeshraniční spolupráce	2 kr.	1/1	z
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/4	z
Z8222	Geografie času	4 kr.	2/1	k
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	5 kr.	1/2	zk
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	5D	z
Z5037	Geografický seminář k veřejné správě	2 kr.	0/2	z
Z7893	Sociální a regionální geografie střední Evropy	2 kr.	1/1	z
				Burianová, Daněk, Staněk
				Daněk, Trojan
				Šerý, Trojan
				Daněk, Jeřábek, Seidenglanz, Šerý

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2	z Mulíček, Seidenglanz
Z0105	Rurální geografie	5 kr.	2/1	zk Věžník
Z0136	Územní plánování a urbanismus	5 kr.	2/1	zk Mulíček
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/8	z ved. práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	2T	z Burianová, Daněk, Staněk
Z0027	Geografická analýza trhu práce	5 kr.	1/2	zk Šerý
Z7140	Geografické souvislosti letecké dopravy	3 kr.	1/1	k Seidenglanz
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0	zk Kubíček
Z7777	Právo životního prostředí	5 kr.	2/1	zk Svobodová

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/16	z ved. práce
Z1002x	Diplomová práce z geografie 4 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
Z7891	Každodenní mobilita	4 kr.	2/1	k Mulíček, Osman, Seidenglanz
Z9015SGRR	Magisterská zkouška - program SGR	0 kr.		SZk předseda komise
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2	z Daněk, Šerý

**Doporučené volitelné předměty**

Z5037	Geografický seminář k veřejné správě	2 kr.	0/2	z Šerý, Trojan
Z7893	Sociální a regionální geografie střední Evropy	2 kr.	1/1	z Daněk, Jeřábek, Seidenglanz, Šerý

## **12.5 Sdružený studijní program Učitelství geografie a kartografie pro střední školy**

### **1. Povinné předměty** (nutno splnit všechny):

- Z7011 Geografické kurikulum
- Z7150 ICT v geografickém vzdělávání
- Z0012 Vedení geografické výuky
- Z0028 Regionální případové studie
- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z0149 Geografické projekty a cvičení
- Z0150 Geografický didaktický seminář

### **2. Povinně volitelné předměty** (nutno splnit 10 kreditů):

- Z0099 RG světa – Afrika, Austrálie a Oceánie
- Z0101 Regionální geografie světa – Asie
- Z0100 Regionální geografie Amerik
- Z0040 Geografie Evropy

### **3. Povinně-volitelné (pro diplomanty ze zeměpisu) – nutno splnit všechny:**

- Z7020 Diplomová práce ze zeměpisu 1
- Z0019 Diplomová práce ze zeměpisu 2
- Z0020 Diplomová práce ze zeměpisu 3
- Z1003 Diplomová práce ze zeměpisu 4
- Z1003x Diplomová práce ze zeměpisu 4 – odevzdání

### **4. Předměty státní závěrečné zkoušky** (ústní zkoušky i pro vedlejší studijní plán):

- (a) povinné:
- |                                    |
|------------------------------------|
| Obhajoba diplomové práce           |
| Geografie (ústní zkouška)          |
| Didaktika zeměpisu (ústní zkouška) |

## 12.5 Sdružený studijní program Učitelství geografie a kartografie pro střední školy

### Doporučené studijní plány

#### *1. rok navazujícího magisterského studia*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z7011	Geografické kurikulum	3 kr.	1/1	k Herber
Z7150	ICT v geografickém vzdělávání	2 kr.	0/2	z Herber

#### *Povinně volitelné předměty*

Z0101	Regionální geografie světa - Asie	5 kr.	2/1	zk Herber, Daněk
Z7020	Diplomová práce ze zeměpisu 1	2 kr.	0/2	z ved. práce

#### *Doporučené volitelné předměty*

ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr.	2/0	k Herber
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk

#### **Jarní semestr**

#### *Povinné předměty*

Z0012	Vedení geografické výuky	3 kr.	1/2	k Herber
Z0028	Regionální případové studie	2 kr.	5D	z Herber
Z2012	Regionální geografie ČR	8 kr.	4/1	zk Herber, Jeřábek, Šerý

#### *Povinně volitelné předměty*

Z0019	Diplomová práce ze zeměpisu 2	4 kr.	0/4	z ved. práce
Z0100	Regionální geografie Amerik	5 kr.	2/1	zk Láska, Věžník

#### *Doporučené volitelné předměty*

Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z6010	Geografie Světového oceánu	3 kr.	2/0	k Herber

**2. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0149	Geografické projekty a cvičení	2 kr.	0/2	z Herber
Z0150	Geografický didaktický seminář	2 kr.	0/2	z Petříková, Herber
Z9012	Pedagogická praxe ze zeměpisu 2	3 kr.	3T	z Herber
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
Z0020	Diplomová práce ze zeměpisu 3	6 kr.	0/6	z ved. práce
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	5 kr.	2/1	zk Herber, Daněk
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr.	2/0	k Herber
Z0107	Úvod do politické geografie	5 kr.	2/1	zk Daněk
<b><i>Jarní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z9015UZ	Magisterská zkouška - UZ	0 kr.		SZk předseda komise
<b><i>Povinně volitelné předměty</i></b>				
Z0100	Regionální geografie Amerik	5 kr.	2/1	zk Láska, Věžník
Z1003	Diplomová práce ze zeměpisu 4	8 kr.	0/8	z ved. práce
Z1003x	Diplomová práce ze zeměpisu 4 - odevzdání	0 kr.		z ved. práce
<b><i>Doporučené volitelné předměty</i></b>				
Z0046	Geografie SR	3 kr.	1/1	k Herber
Z6010	Geografie Světového oceánu	3 kr.	2/0	k Herber

## 13 Doktorské studijní programy Geografie

1. Doktorský studijní program se realizuje v souladu se Zákonem o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem MU, požadavky fakulty a společné oborové rady geografických programů, a to v programech:
  - Fyzická geografie,
  - Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země,
  - Sociální geografie a regionální rozvoj.
2. Nezbytnou podmínkou pro přijetí ke studiu je řádné ukončení magisterského studia téhož nebo příbuzného oboru.
3. Forma studia může být prezenční nebo kombinovaná.
4. Vyučovacím jazykem je čeština nebo angličtina.
5. Studium probíhá podle individuálního studijního plánu (zpracovaného doktorandem a školitelem) pod vedením školitele a ukončuje se řádně státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce, zpracovanou pod vedením školitele, obvykle za 4 roky (standardní doba studia). Standardní doba studia může být prodloužena (podrobněji SZŘ MU).
6. Doporučený individuální studijní plán si student vytváří ve spolupráci se školitelem tak, aby byl v souladu s dokumentem „**Doporučený průchod studiem**“, který je platný pro daný doktorský studijní program. Tyto dokumenty jsou dostupné na [www.sci.muni.cz](http://www.sci.muni.cz) – Studenti – Ph.D. (Doktorské studium).
7. Předpokladem postupu do dalšího semestru je splnění všech podmínek stanovených SZŘ MU (studium se řídí Studijním a zkušebním řádem Masarykovy univerzity, který upravuje všechny náležitosti spojené s doktorským studiem).
8. Jednou z povinností studujícího DSP je i pomoc ve výuce podle požadavků Geografického ústavu, kdy musí získat 4 zápočty z předmětu Rozvoj pedagogických zkušeností I až VI:
  - studující prezenčního studia vedou cvičení během podzimního/jarního semestru,
  - studující kombinované formy studia nebo zahraniční studenti prezenčního studia (mimo studenty ze SR) se budou podílí přímo na vedení cvičení během semestru nebo jsou jim vždy *před začátkem podzimního a jarního semestru* po dohodě školitele s garantem studijního oboru stanoveny konkrétní podmínky pro udelení zápočtu z předmětu Rozvoj pedagogických zkušeností.
9. Průběh studia a plnění povinností studenta DSP kontrolují školitel a společná oborová rada geografických programů.



**Studijní katalog Přírodovědecké fakulty MU  
Akademický rok 2021/2022**

**Geografie**

Vydala Masarykova univerzita v roce 2021

1. vydání, 2021 náklad 200 výtisků 94 stran

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