

---

# MASARYKOVA UNIVERZITA

## PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA



---

# Studijní katalog Geografie

v akademickém roce 2013/2014

---

Brno, květen 2013

© Masarykova univerzita, 2013

ISBN 978-80-210-6249-8

# Obsah

Úvodní slovo	6
<b>1 Harmonogram akademického roku 2013/2014</b>	<b>9</b>
<b>2 Personální obsazení Přírodovědecké fakulty</b>	<b>12</b>
<b>3 Jazyková příprava</b>	<b>16</b>
3.1 Bakalářské studijní programy . . . . .	16
3.2 Magisterské studijní programy . . . . .	17
<b>4 Výuka tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2013/2014</b>	<b>18</b>
<b>5 Základy práva, ekonomie a evropských studií</b>	<b>20</b>
<b>6 Společný základ oborů učitelství předmětů pro střední školy</b>	<b>21</b>
6.1 Bakalářské studium . . . . .	21
6.2 Navazující magisterské studium . . . . .	22
<b>7 Přehled studijních programů a oborů</b>	<b>27</b>
<b>8 Obecná pravidla pro studijní plány</b>	<b>28</b>
<b>9 Bakalářský program: Geografie a kartografie</b>	<b>35</b>
9.1 Studijní obor Geografie . . . . .	35
9.2 Studijní obor Geografická kartografie a geoinformatika . . . . .	42
9.3 Studijní obor Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání	47
<b>10 Bakalářský program: Aplikovaná geografie</b>	<b>51</b>
10.1 Studijní obor Aplikovaná geografie a geoinformatika . . . . .	51
<b>11 Navazující magisterský program Geografie a kartografie</b>	<b>58</b>
11.1 Studijní obor Aplikovaná geografie . . . . .	59
11.2 Studijní obor Fyzická geografie . . . . .	63
11.3 Studijní obor Geografická kartografie a geoinformatika . . . . .	66
11.4 Studijní obor Sociální geografie a regionální rozvoj . . . . .	69
11.5 Studijní obor Učitelství geografie a kartografie pro střední školy .	72
<b>12 Doktorský studijní program Geografie</b>	<b>75</b>



# Struktura záznamů v tabulkách

Tabulky v doporučených studijních plánech mají následující strukturu:

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

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

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

<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 PpF stanoví podle zvoleného zakončení

Milé studentky a milí studenti,

jako každý rok bych vám chtěl napsat několik slov do úvodu této brožurky, která podává přehled o nabídce a možnostech studia na Přírodovědecké fakultě v nadcházejícím akademickém roce a stává se tak užitečnou pomůckou studentů na jejich cestě za vzděláním. Pro ty, kteří na půdu Přírodovědecké fakulty vstupují poprvé, dovoluji úvodem alespoň stručnou informaci o historii fakulty. Ta vždy byla úzce spjata s historií Masarykovy univerzity, která byla založena v roce 1919. Společně s fakultou lékařskou, filosofickou a právnickou tak byla Přírodovědecká fakulta jednou ze zakládajících fakult Masarykovy univerzity. V současné době má fakulta akreditováno 123 oborů bakalářských, magisterských a doktorských, v nichž poskytuje vysokoškolské vzdělání v oblasti věd matematických, fyzikálních, chemických, biologických a v oblasti věd o Zemi. Na fakultě studuje přibližně 3 800 studentů, z toho 876 studentů postgraduálních. Vysoký podíl postgraduálních studentů je jedním z charakteristických rysů fakulty. Fakulta se člení na 13 ústavů, které zajišťují veškerou činnost související s realizací výuky a výzkumu na fakultě.

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

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

Fakulta prochází mohutným investičním a stavebním rozvojem. V rámci VaVpI projektu CETOCOEN byl v kampusu Bohunice dokončen nový pavilon, který slouží jak pedagogické tak i výzkumné činnosti. Ve výstavbě jsou čtyři pavilony financované projektem CESEB, které budou využívány biologickými obory a umožní ukončit nedůstojnou provizorní dislokaci biologie v Řečkovících. Výuka v nich by měla začít v jarním semestru 2014. Ve výstavbě jsou rovněž pavilony projektu CEITEC na jehož realizaci se výraznou měrou podílejí pracovníci fakulty. Další významné investiční VaVpI prostředky posílí aplikovaný výzkum v oblasti nanotechnologií. Studenti, kteří v roce 2013 zahájí svoje studia, uvidí na konci bakalářského stupně fakultu jinou, výrazně modernizovanou a špičkově vybavenou. Modernizaci výuky slouží rovněž OPVK projekty, kterých fakulta řeší celkem 21 v celkové hodnotě 360 mil.

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

Jaromír Leichmann, děkan

Vážené a milé studentky, vážení a milí studenti,

dovolte mi, abych vás před počínajícím akademickým rokem 2013/2014 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 2013/2014, katalog obsahuje závazná pravidla, která musíte respektovat při sestavování vašeho vlastního studijního plánu. Podstatnou částí katalogu jsou pak doporučené studijní plány, jež představují optimální způsob, jak vyhovět požadavkům studijních programů a absolvovat celé studium během standardní doby.

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

Základními dokumenty stanovujícími pravidla studia na Přírodovědecké fakultě MU jsou

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

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

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

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

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

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

Budete-li mít jakékoliv nejasnosti týkající se vašeho studia, obraťte se na zástupce pro pedagogické záležitosti ředitele ústavu zodpovědného za realizaci vašeho studijního oboru (přiřazení oborů k ústavům je dáno opatřením děkana č. 7/2012), popřípadě na garanta vašeho studijního programu. Obtíže s interpretací Studijního a zkušebního řádu můžete řešit s pracovníci studijního oddělení nebo se mnou. Včasnou konzultací praktických otázek spojených s průběhem studia lze předejít vážným problémům při studiu.

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

Zdeněk Bochníček, proděkan



# 1 Harmonogram akademického roku 2013/2014

## Podzimní semestr

Registrace	3. června 2013 – 28. července 2013
Žádost o zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	21. května 2013 – 22. září 2013
Zápis do semestru (kromě 1. roku studia)	1. srpna 2013 – 23. září 2013
Období pro zápis předmětů	2. září 2013 – 29. září 2013
Výuka*	16. září 2013 – 20. prosince 2013
Období prázdnin	21. prosince 2013 – 1. ledna 2014
Zkouškové období	2. ledna 2014 – 14. února 2014

(\*) Vzhledem ke stěhování Ústavu experimentální biologie a Ústavu botaniky a zoologie do nových pavilonů v UKB bude výuka předmětů zabezpečovaných ÚEB a ÚBZ ukončena již 6. prosince 2013.

## Jarní semestr

Registrace	25. listopadu 2013 – 1. ledna 2014
Žádost o zápis do semestru	2. ledna 2014 – 23. února 2014
Zápis do semestru	3. února 2014 – 24. února 2014
Období pro zápis předmětů	3. února 2014 – 2. března 2014
Výuka	17. února 2014 – 25. května 2014
Zkouškové období	26. května 2014 – 4. července 2014
Období prázdnin	5. července 2014 – 31. srpna 2014

## Ukončení studia v bakalářských a magisterských studijních programech

### Podzimní semestr

Odevzdání bakalářských a diplomových prací	do 8. ledna 2014
Státní závěrečné zkoušky	3. února 2014 – 14. února 2014
Promoce Bc. a NMgr.	18. března 2014 a 19. března 2014

## **Jarní semestr**

Státní závěrečné zkoušky – bakalářské studium	2. června 2014 – 4. července 2014
Státní závěrečné zkoušky – magisterské studium	2. června 2014 – 30. června 2014
Opravné závěrečné zkoušky – jen bakalářské studium	25. srpna 2014 – 5. září 2014
Promoce Bc.	20. října 2014 – 22. října 2014
Promoce NMgr.	23. července 2014 a 24. července 2014

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

	bakalářská práce	diplomová práce
Geografický ústav	12. května	9. května
Ústav antropologie	30. května	30. května
Ústav biochemie	19. května	19. května
Ústav botaniky a zoologie	30. dubna	30. dubna
Ústav experimentální biologie	16. května	16. května
Ústav fyzikální elektroniky	25. května	16. května
Ústav fyziky kondenzovaných látek	25. května	16. května
Ústav geologických věd	5. května	13. května
Ústav chemie	30. května	16. května
Ústav matematiky a statistiky	30. května	12. května
Ústav teoretické fyziky a astrofyziky	25. května	16. května
obor Matematická biologie	26. května	26. května

## **Státní rigorózní zkoušky**

Přijem přihlášek	1. září 2013 – 30. září 2013
Státní rigorózní zkoušky	1. listopadu 2013 – 31. ledna 2014

## Doktorské studijní programy

Registrace předmětů do podzimního semestru	3. června 2013 – 28. července 2013
Registrace předmětů do jarního semestru	25. listopadu 2013 – 1. ledna 2014
Přihlášky ke studiu	1. února 2014 – 30. dubna 2014
Přijímací zkoušky	18. června 2014
Hlavní přijímací komise	25. června 2014
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. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.	1401
<b>Proděkan pro rozvoj, statutární zástupce děkana:</b>	doc. RNDr. Milan Gelnar, CSc.	3920
<b>Proděkan pro informační systémy:</b>	prof. RNDr. David Trunec, CSc.	4660
<b>Proděkanka pro vnější vztahy:</b>	prof. RNDr. Zuzana Došlá, DSc.	3568
<b>Proděkan pro výzkum, vývoj, zahraniční vztahy a doktorské studium:</b>	prof. RNDr. Viktor Kanický, DrSc.	4774
<b>Proděkan pro studium:</b>	doc. RNDr. Zdeněk Bochníček, Dr.	3221
<b>Tajemník fakulty:</b>	RNDr. Mgr. Daniela Dvorská	1402
<b>Sekretariát děkana:</b>	Irena Pakostová	6360
<b>Studijní oddělení:</b>	Ing. Marcela Korčeková, vedoucí	1405
	Alena Doupovcová	5549
	Marie Halasová	6039
	Jindřiška Chlebečková	4548
	Irena Mitášová	5918
	Pavlna Ondráčková, DiS.	3303
	Anna Rychtářková	3577
<b>Oddělení pro vědu, výzkum, projektovou podporu, akademické kvalifikace, zahraniční vztahy a doktorské studium</b>		
<b>Referát pro akademické kvalifikace a doktorské studium</b>	Roman Čermák M.Sc., vedoucí	1406
	Ing. Zdeňka Rašková, vedoucí	6530
	Mgr. Petr Bureš	3278
	Mgr. Anísa Kabarová	6358
	Iva Klímová	7277
	Ing. Andrea Křížová	7103
<b>Referát pro koordinaci projektů vědy a výzkumu</b>	Ing. Magdalena Vozárová, vedoucí personální složení na www stránkách děkanátu	5458
<b>Referát pro podporu projektů operačních programů</b>	Roman Čermák M.Sc., vedoucí personální složení na www stránkách děkanátu	1406
<b>Oddělení personální a mzdové:</b>	Jana Kneblová, vedoucí	4916
	Katarína Kopečková	5771
	Jana Kundrová	4120
	Ing. Lucie Moskalenkova	6287
	Eva Pavlíková	6422
	Dana Stárková	3438
	Eva Štastníková	8131
	Ing. Marcela Vrzalová	8238
	Ing. Eva Žufanová	3437
<b>Ekonomické oddělení:</b>	Ing. Roman Hladík, vedoucí	4246
	Jarmila Fraňková, pokladna	3802
	Ing. Jana Jirků	4350

	Marcela Kočřfová	3746
	Lenka Miškechová	5910
	Zdeňka Nekvapilová	6108
	Helena Pilerová	5650
	Dagmar Siláková	6998
	Petra Rozíková	1111
	Bc. Marcela Sochorová	4980
	Hana Svobodová	8222
<b>Právník</b>	Mgr. Vlastimil Slovák	5575
<b>Technicko-provozní oddělení:</b>	Mgr. Dana Konečná, vedoucí	1409
<b>Oddělení IKT:</b>	RNDr. Čestmír Greger, vedoucí	1407
<b>Ústřední knihovna:</b>	Mgr. Taťána Škarková, vedoucí	1408
<b>Botanická zahrada:</b>	Ing. Marie Tupá, vedoucí	7772

## Organizační struktura Přírodovědecké fakulty

### 14311010 — Ústav matematiky a statistiky

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Jiří Rosický, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	RNDr. Pavel Horák
<i>Seznam pracovníků:</i>	<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/studijni/">http://www.math.muni.cz/studijni/</a>

### 14312020 — Ústav fyziky kondenzovaných látek

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Josef Humlíček, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	Mgr. Dušan Hemzal, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<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. RNDr. Mirko Černák, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	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="http://www.physics.muni.cz/kfe/">http://www.physics.muni.cz/kfe/</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/?q=utfa">http://www.physics.muni.cz/?q=utfa</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.physics.muni.cz/?q=utfa">http://www.physics.muni.cz/?q=utfa</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://www.sci.muni.cz/chemsekce/">http://www.sci.muni.cz/chemsekce/</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/chemsekce/">http://www.sci.muni.cz/chemsekce/</a>

## 14313050 — Ústav biochemie

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. Ing. Martin Mandl, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Oldřich Janiczek, CSc.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<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.sci.muni.cz/ustav/ubch">http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch</a>
<i>Informace pro studenty:</i>	<a href="http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch">http://www.sci.muni.cz/ustav/ubch</a>

## 14313060 — Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Jakub Hofman, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<a href="http://www.muni.cz/sci/313060/people/">http://www.muni.cz/sci/313060/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="http://www.recetox.muni.cz/index.php?s=studium">http://www.recetox.muni.cz/index.php?s=studium</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>	doc. RNDr. Renata Veselská, Ph.D., M.Sc.
<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

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Jan Helešic, 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

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	prof. PhDr. Jiří Svoboda, DrSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. RNDr. Miroslav Králík, Ph.D.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<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="http://anthrop.sci.muni.cz/">http://anthrop.sci.muni.cz/</a>

## 14315010 — Ústav geologických věd

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

<i>Ředitel ústavu:</i>	doc. RNDr. Josef Zeman, CSc.
<i>Pedagogický zástupce:</i>	doc. Mgr. Martin Ivanov, Dr.
<i>Seznam pracovníků:</i>	<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 Dobrovolný, 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://www.geogr.muni.cz/cz/studium/">http://www.geogr.muni.cz/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>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 musí před státní závěrečnou zkouškou absolvovat předmět:

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

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

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAZ01	Angličtina pro geografů 1	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ02	Angličtina pro geografů 2	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 kr.	0/4 z	Němcová

### Volitelná výuka

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

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



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

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

### 3.2 Magisterské studijní programy

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

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

Tato povinnost se považuje za splněnou u studentů, kteří před začátkem ak. roku 2006/07 absolvovali jeden z předmětů: JAM05, JAF05, JAC05, JAC06, JAB05, JAG05, JAZ05, JFP05, JNP05, JRP05, JSP05 (nebo starší ekvivalentní předměty).

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
JAZ03	Angličtina pro geografy 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JAZ04	Angličtina pro geografy 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JA003	Výběrová angličtina pro přírodovědce	4 kr.	0/4 z	Němcová
JFP03	Francouzština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JFP04	Francouzština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP03	Němčina pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JNP04	Němčina pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP03	Ruština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JRP04	Ruština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP03	Španělština pro přírodovědce 3	2 kr.	0/2 z	CJV MU
JSP04	Španělština pro přírodovědce 4	2 kr.	0/2 z	CJV MU

## **4 Výuka celouniverzitní tělesné výchovy na MU v akademickém roce 2013/2014**

### **Sportovní aktivity – povinná forma výuky**

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

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

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

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

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

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

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

### **Sportovní aktivity – volitelná forma výuky**

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

## Důležité termíny FSpS pro akademický rok 2013/2014

### Podzimní semestr

Registrace	3. června 2013 – 1. září 2013
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	29. srpna 2013
Zápis do seminárních skupin	3. září 2013
Konec změn v zápisu předmětů	29. září 2013
Výuka	16. září 2013 – 20. prosince 2013

### Jarní semestr

Registrace	2. ledna 2014 – 2. února 2014
Zveřejnění rozvrhu na stránkách FSpS	31. ledna 2014
Zápis do seminárních skupin	4. února 2014
Konec změn v zápisu předmětů	2. března 2014
Výuka	17. února 2014 – 18. května 2014

## 5 Základy práva, ekonomie a evropských studií

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

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
BXX999Zk	Základy práva pro neprávnické	5 kr.	2/0 zk	Právnická fakulta MU
EVS126	Evropská unie - základní fakta a milníky	3 kr.	2/0 zk	Kaniok, Pitrová, Sychra

<b>Jarní semestr</b>				
BPE_ZEKO	Základy ekonomie	4 kr.	2/0 zk	Jandová, Tomeš

## 6 Společný základ oborů učitelství předmětů pro střední školy

### 6.1 Bakalářské studium

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
XS020	Inspiratorium pro učitele	2 kr.	0/2 z	Dosedělová, Forman, Kostková, Příbyla
XS050	Školní pedagogika	2 kr.	1/1 kz	Švaříček, Sedláček, Šedová, Šimáně, Trnková, Zounek
XS090	Asistentská praxe	2 kr.	0/0 z	Farková

<b>Jarní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
XS060	Obecná a alternativní didaktika	2+2 kr.	1/1 zk	Hromádka
XS090	Asistentská praxe	2 kr.	0/0 z	Farková
XS140	Základy psychologie	2+2 kr.	2/0 zk	Kohoutek, Řehulka

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

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

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

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

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

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

### Doporučený studijní plán pro studenty, jež započali NMgr. studium v roce 2012 a později

#### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
XS080	Speciální pedagogika	3 kr.	0/2 kz	Pitnerová
XS110z	Prezentační seminář 1	1 kr.	0/1 z	Herber
XS150	Psychologie výchovy a vzdělávání	2 kr.	1/1 kz	Lazarová, Lukas, Mareš

<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
XS210z	Prezentační seminář 2	1 kr.	0/1 z	Herber

#### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
XS310z	Prezentační seminář 3	1 kr.	0/1 z	Herber
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
XS410z	Prezentační seminář 4	1 kr.	0/1 z	Herber

**Pedagogicko-psychologický blok**

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

**Jarní semestr***Povinně volitelné předměty*

XS051	Teorie výchovy a řešení výchovných problémů	2 kr.	2/0 k	Lojdová
XS095	Seminář z praktické pedagogiky	2 kr.	0/2 z	Jurmanová, Navrátil, Papírník
XS130	Psychologie osobnosti	2 kr.	1/1 z	Lazarová

Student za celé magisterské studium povinně vybírá dva předměty.

**Blok prezentačních a komunikačních dovedností**

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

**Jarní semestr***Povinně volitelné předměty*

XS450	Komunikační trénink	2 kr.	0/2 z	Příbyla
XS460	Sebezkušenostní kurz	2 kr.	0/2 z	Příbyla

Student za celé magisterské studium povinně vybírá jeden předmět.

**Profesní blok**

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

Student za celé magisterské studium povinně vybírá dva předměty.

**Univerzitní základ, přírodovědný blok**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Bi5080	Základy ekologie	2+2 kr.	2/0 zk	Hájek, Zahradková
Bi8710	Ochrana přírody	2+2 kr.	2/0 zk	Schlaghamerský
C9500	Užitá chemie	2+1 kr.	2/0 k	Pazdera
ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr.	2/0 k	Herber
ZX403	Planeta Země: modrá, nebo zelená?	3 kr.	2/0 k	Hynek
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1 z	Herber
<b>Volitelné předměty</b>				
XS091	Environmentální výchova	2 kr.	2/0 k	Horká

**Jarní semestr****Povinně volitelné předměty**

F2130	Fyzika v živé přírodě	2+1 kr.	2/0 k	Bochníček, Konečný
M0001	Matematika kolem nás	2 kr.	0/2 kz	Fuchs
ZX401	Klimatické změny	3+2 kr.	2/1 zk	Burianová, Příbyla

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

**Univerzitní základ, společensko vědní blok**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Bi7810	Dějiny botaniky	1+2 kr.	1/0 zk	Bureš
C9520	Historie chemie	1+2 kr.	1/0 zk	Janků
F9360	Historie fyziky 1	2 kr.	2/0 z	Štefl
<b>Volitelné předměty</b>				
XS030	Filozofie	1+1 kr.	2/0 k	Jastrzemsbá, Zouhar
<b>Jarní semestr</b>				
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
Bi8410	Dějiny biologických věd	2 kr.	2/0 k	Bureš
M7511	Historie matematiky 1	2 kr.	2/0 kz	Fuchs
ZX404	Úvod do tajemství map a GIS	2 kr.	0/2 z	Štampach
Z8110	Historie kartografie 1	5 kr.	2/1 zk	Stachoň

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

**Studenti učitelství geografie a kartografie povinně absolvují jeden z předmětů ZX404 nebo Z8110.**



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

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

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

### Povinně volitelné předměty

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

V semestru **podzim 2013** jsou vypisovány tyto povinně volitelné předměty společného základu: XS030, XS052, XS090, XS091, XS092, XS093, XS100, XS120, XS150.

V semestru **jaro 2014** jsou vypisovány předměty XS051, XS090, XS095, XS130.

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

## Pedagogická praxe

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

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

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

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

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

Další informace o povinném bloku Pedagogická praxe a také o předmětu Asistentská praxe a potřebné formuláře lze nalézt na [http://www.sci.muni.cz/NW/STUD/ped\\_praxe/](http://www.sci.muni.cz/NW/STUD/ped_praxe/).

### 1. a 2. rok navazujícího magisterského studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Libovolný semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z9001	Pedagogická praxe ze zeměpisu 1	2 kr.	30h z	Herber
Z9012	Pedagogická praxe ze zeměpisu 2	2 kr.	30h z	Herber
<b>Volitelné předměty</b>				
XS190	Zájmová a projektová praxe	1 kr.	z	Herber

## **7 Přehled geografických studijních programů**

### **Bakalářské studium**

**1304R Geografie a kartografie (garant: prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.)**

Geografická kartografie a geoinformatika

Geografie

Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání

**1305R Aplikovaná geografie (garant: doc. RNDr. Petr Dobrovolný, CSc.)**

Aplikovaná geografie a geoinformatika

### **Magisterské studium**

**1304T Geografie a kartografie (garant: prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.)**

Aplikovaná geografie

Fyzická geografie

Geografická kartografie a geoinformatika

Sociální geografie a regionální rozvoj

Učitelství geografie a kartografie pro střední školy

### **Doktorské studium**

**1301V Geografie (předseda oborové rady: prof. RNDr. Rudolf Brázdil, DrSc.)**

Fyzická geografie

Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země

Regionální geografie a regionální rozvoj

## **8 Obecná pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů bakalářského a magisterského programu Geografie a kartografie a bakalářského programu Aplikovaná geografie**

### **Čl. 1 Obecná ustanovení**

1. Tato pravidla určují podmínky pro

- (a) sestavování učebních plánů bakalářského programu Geografie a kartografie,
- (b) sestavování učebních plánů bakalářského programu Aplikovaná geografie,
- (c) sestavování učebních plánů navazujícího magisterského programu Geografie a kartografie.

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

2. Bakalářský program Geografie a kartografie má tyto obory:

- (a) Geografie (GEOG), forma prezenční,
  - i. studijní směr Fyzická geografie (FG) – od 2. roč. studia,
  - ii. studijní směr Humánní geografie (HG) – od 2. roč. studia,
- (b) Geografická kartografie a geoinformatika (KART), forma prezenční,
- (c) Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání (UZ), forma prezenční.

3. Bakalářský program Aplikovaná geografie má pouze jeden obor:

- (a) Aplikované geografie a geoinformatika (APGI), forma prezenční,
  - i. studijní směr Geoinformatika a regionální rozvoj (GIRR) – od 2. roč. studia,
  - ii. studijní směr Geoinformatika a trvalá udržitelnost (GITU) – od 2. roč. studia.

4. Magisterský program Geografie a kartografie má tyto obory:

- (a) Aplikovaná geografie (APGE), forma prezenční,
- (b) Fyzická geografie (FG), forma prezenční,
- (c) Geografická kartografie a geoinformatika (GK), forma prezenční,
- (d) Sociální geografie a regionální rozvoj (SGRR), forma prezenční,
- (e) Učitelství geografie a kartografie pro střední školy (UZ), forma prezenční.

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

- (a) strukturálním 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.
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 plánů (VTSP)
  - (d) Opatření děkana k SZŘ pro studenty Přírodovědecké fakulty (KD)

Součástí těchto pravidel je i doporučený studijní plán sestavený pro každý obor. 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 zápisy do prvního a druhého ho 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
    - Z0003 a Z0004 Bakalářská práce z geografie 1 a 2 (obory GEOG, APGI),
    - Z8150 a Z8160 Bakalářská práce z kartografie 1 a 2 (obor KART),
    - Z5210 a Z5220 Bakalářská práce ze zeměpisu 1 a 2 (obor UZ),
  - (c) blok diplomové práce a předmětů souvisejících
    - Z7001, Z8001, Z9002, Z1002 Diplomová práce z geografie 1 až 4, Z0017% a Z0018% Diplomový seminář 1 a 2, Z7017% a Z9017% Oborový seminář z geografie 1 a 2 (pro obory APGE, FG, SGRR),

- Z8170, Z8180, Z8190, Z8195 Diplomová práce z kartografie 1 až 4, Z8181, Z8191, Z8196 Oborový seminář z kartografie 1 až 3 (pro obor KART),
  - Z7020, Z0019, Z0020, Z1003 Diplomová práce ze zeměpisu 1 až 4 (pro obor UZ)
- (d) blok ostatních povinně volitelných předmětů,
- (e) blok volitelných geografických předmětů - zpravidla ostatní geografické předměty (s kódy Z%) uvedené v kontrolní šabloně v ISu pro příslušný obor studia,
- (f) blok ostatních volitelných předmětů (obsahuje všechny předměty ostatních oborů téhož programu, předměty s kódem ZX%, předměty jiných studijních programů PřF MU a jiných fakult MU),
- (g) blok společného pedagogicko-psychologického základu oborů zaměřených na učitelství
- (h) XS110z, XS210z, XS310z, XS410z Prezentační seminář 1 až 4 (pro obor UZ).
4. Předměty s kódy Z% nelze po jejich absolvování znovu 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 magisterského programu Geografie a kartografie musí před podáním přihlášky ke státní závěrečné zkoušce úspěšně složit zkoušku z Pokročilé odborné angličtiny JA002 nebo zkoušku 2. úrovně z jiného cizího světového jazyka (JF002, JN002, JR002, JS002).
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 odborných 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 I 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 vypsál, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím bakalářské práce. Student má právo (VŠ, § 62) navrhnout kterémukoliv učiteli téma své bakalářské práce na základě témat vypsáných Geografickým ústavem pro daný program, popř. i mimo tuto nabídku (nejpozději vždy do konce měsíce března) téma své bakalářské práce 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 oboru Geografie,
    - (b) kartografické/geoinformatické u oboru Geografická kartografie a geoinformatika,
    - (c) kartografické/geoinformatické nebo geografické u oboru Aplikovaná geografie a geoinformatika,
    - (d) geografické/kartografické začleněné na využití ve vzdělávání u oboru 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 č. 1/2012), rozsah vlastní práce (tj. bez titulních listů a příloh) nesmí překročit rozsah uvedený v zadání (pravidla 40 stran).
  7. Bakalářská práce se odevzdává:
    - v elektronické formě (jako jeden soubor) prostřednictvím ISu MU,
    - vytištěná a v pevné vazbě svázaná ve 2 vyhotoveních na studijní oddělení
  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 posudcích vedoucího a oponenta a v diskusi odpovídá na dotazy vznesené 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 v 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 víceoborového studia 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 učitelů 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 vypsál, stává pro studenta, který si ho vybral, vedoucím diplomové práce. Omezení výběru ze zveřejněných témat diplomových prací se děje jen dřívejším 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). Zadáání tématu diplomové práce se vydává rovněž v písemně formě a téma práce je závazné.

3. Téma diplomové práce musí být:
  - (a) geografické u oborů Aplikovaná geografie, Fyzická geografie, Sociální geografie a regionální rozvoj,
  - (b) kartografické/geoinformačnické u oboru Geografická kartografie a geoinformatika ,
  - (c) geografické/kartografické (nebo z druhého oboru) u oboru Učitelství geografie a kartografie pro střední školy, zacílené na využití ve 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. 1/2012), rozsah vlastní práce (tj. bez titulních listů a příloh) nesmí překročit rozsah uvedený v zadání (pravidla 80–100 stran).
5. Diplomová práce se odevzdává:
  - v elektronické formě (jako jeden soubor) prostřednictvím ISu MU,
  - vytištěná a v pevné vazbě svázaná ve 2 vyhotoveních na studijní oddělení
  - termín odevzdání práce – do 9. května 2014
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 oponenta a v diskusi odpovídá na dotazy vznesené 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 oboru.
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, povinně volitelné a 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. Mezioborová průchodnost a návaznost oborů

1. Student jednooborového navazujícího magisterského studia Geografie a kartografie může souběžně na základě písemné žádosti studovat i obor Učitelství geografie a kartografie pro střední školy. Spolu s podmínkami pro ukončení mateřského oboru plní zároveň i podmínky pro ukončení oboru UZ (např. v rámci volitelných předmětů nebo i nad jejich rámec) – musí splnit všechny povinné a povinně volitelné předměty, a to jak z magisterského stupně (předměty bloku geografické a kartografické vzdělávání), tak i z bakalářského stupně (předměty společného pedagogicko-psychologického základu – je doporučeno tyto předměty absolvovat v rámci volitelných předmětů již během bakalářského studia) a vykonat příslušné státní závěrečné zkoušky.
2. Absolventi bakalářského programu Geografie a kartografie na MU jsou přijímáni do oborů (s přímou návazností) navazujícího magisterského programu Geografie a kartografie na základě výsledku písemné části státní bakalářské zkoušky, která nahrazuje přijímací zkoušku. Podrobnosti jsou zveřejněny v Informacích k přijímacímu studiu na webu fakulty ([sci.muni.cz](http://sci.muni.cz)).

### Čl. 11. Závěrečná ustanovení

1. Garant geografických programů (nebo na základě jeho pověření pedagogický zástupce) je oprávněn studentovi na základě jeho žádosti udělit výjimku z ustanovení těchto pravidel.
2. Tato pravidla platí pro akademický rok 2013/2014.

## **9 Bakalářský program: Geografie a kartografie**

### **9.1 Studijní obor Geografie**

#### **Předmětové bloky bakalářského oboru Geografie a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky**

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

- Z0026 Fyzická geografie
- Z0069 Statistické metody a zpracování dat
- Z0135 Úvod do studia geografie
- Z1035 Seminář – úvod do studia
- Z3090 Humánní geografie
- Z2062 Geografická kartografie
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2011 Metody geografického výzkumu
- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z0064 Regionální geografické případové studie
- Z3104 Geoinformační technologie - geodatabáze
- Z8108 Dálkový průzkum Země
- Z8118 Tvorba tematických map
- Z0003 Bakalářská práce z geografie 1
- Z0004 Bakalářská práce z geografie 2
- JA001 Odborná angličtina–zkouška
- 2× sportovní aktivity

##### **Povinně volitelné předměty**

Předměty jsou rozděleny do 2 velkých bloků, student si volí jeden ze dvou studijních směrů (viz Pravidla pro volbu studijního směru) a pak musí splnit všechny předměty příslušného bloku. blok FG - studijní směr Fyzická geografie (nutno splnit všechny předměty):

- Z0005 Biogeografie
- Z0051 Geomorfologie
- Z0059 Hydrologie
- Z0076 Terénní cvičení z geomorfologie, pedogeografie a biogeografie

- Z0079 Meteorologie a klimatologie
- Z0086 Pedogeografie
- Z0131 Sustainability - Trvalá udržitelnost
- Z0124 Terénní cvičení z meteorologie, klimatologie, hydrologie
- blok HG - studijní směr Humánní geografie (nutno splnit všechny předměty):
- Z0041 Geografie dopravy
- Z0042 Geografie cestovního ruchu
- Z0043 Geografie obyvatelstva a osídlení 1
- Z0044 Geografie obyvatelstva a osídlení 2
- Z0047 Geografie průmyslu a zemědělství
- Z0081 Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití
- Z0109 Úvod do politické geografie
- Z0158 Terénní cvičení z ekonomické geografie
- Z4042 Geografie služeb

### **Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty**

Za povinné, povinně volitelné a doporučené geografické volitelné předměty včetně bakalářské práce nutno získat minimálně 149 kreditů. Geografické doporučené volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z%) – doporučené volitelné předměty jsou uvedeny v kontrolní šabloně v ISu.

Za doporučené volitelné předměty je potřeba získat minimálně:

- ve studijním směru FG 18 kreditů
- ve studijním směru HG 18 kreditů

### **Ostatní volitelné předměty**

Nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů (pokud to prerekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z%, ZX%), volitelných jazykových kurzů a z předmětů sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PřF MU nebo studijních programů jiných fakult MU.

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

písemná zkouška z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek (viz okruhy ke SZZ) ústní zkouška z Fyzické geografie (studenti směru FG) nebo ústní zkouška z Humánní geografie (studenti směru HG) je z povinně volitelných předmětů příslušného studijního směru základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz))

**Volba studijního směru**

Během jarního semestru se studující rozhoduje v souladu s Pravidly pro volbu studijního směru, který pak studuje od 3. semestru – Fyzická geografie (FG) nebo Humánní geografie (HG)

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2/0 kz	Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia planety Země	5 kr.	2/1/0 zk	Láska
Z1035	Seminář - úvod do studia	1 kr.	0/1/0 z	Láska
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Mulíček, Seidenglanz

**Jarní semestr***Povinné předměty*

Z0147	Základy regionální geografie	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško
Z0262	Geoinformatika	3 kr.	1/1/0 kz	Kubíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	3 kr.	2/1/ kz	Šulc Michalková, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	5+3 kr.	4/1/0 zk	Herber, Jeřábek, Věžník
Z2062	Geografická kartografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Konečný
Z4066	Krajinná ekologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek

*Doporučené volitelné předměty*

XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr.	1/1/ z	Kouřilová
Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr.	0// z	Máčka, Šulc Michalková
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr.	0// z	Mulíček, Seidenglanz

**2. rok studia - studijní směr: Fyzická geografie**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2/ kz	Staněk
<i>Povinně volitelné předměty</i>				
Z0059	Hydrologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Brázdil, Láska
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2/0 zk	Hynek

## 9.1 Studijní obor Geografie

### Doporučené volitelné předměty

JAZ01	Angličtina pro geografu I	2 kr. 0/2/ z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová-Polomska
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	3+2 kr. 2/1/0 zk	Jeřábek
Z0046	Geografie SR	2+1 kr. 1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	5+3 kr. 4/2/0 zk	Věžník, Toušek
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr. 0/2/0 k	Herber
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0 z	Herber

### Jarní semestr

#### Povinné předměty

JA001	Odborná angličtina - zkouška	2 kr. 0// zk	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová
Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr. 0// kz	Herber
Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr. 1/1/0 k	Daněk
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr. 2/1/0 zk	Dobrovolný

#### Povinně volitelné předměty

Z0005	Biogeografie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Culek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Máčka
Z0073	Terénní cvičení z geomorfologie, pedogeografie a biogeografie	2 kr. 0//2 z	Máčka, Culek
Z0124	Terénní cvičení z meteorologie, klimatologie a hydrologie	2 kr. 0// z	Láska, Šulc Michalková

### Doporučené volitelné předměty

JAZ02	Angličtina pro geografu II	2 kr. 0/2/ z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová-Polomska
Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1/0 kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	3+2 kr. 2/1/0 zk	Jeřábek
Z0132	Urbánní a rurální studia	2+1 kr. 1/1/0 k	Hynek
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr. 2/0/ k	Herber
Z8005	Polární ekologie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Prošek, Barták, Nývlt

**3. rok studia - stud. směr: Fyzická geografie**

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

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/2/0 z	Herber
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2/ zk	Stachoň, Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

Z0025	Ekologie a životní prostředí	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1/0 k	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Daněk
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr.	1/1/0 k	Mulíček
Z5104	Seminář z datového modelování pro geografy a kartografy	4 kr.	1/2/ k	Kozel
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	4+2 kr.	2/2/0 zk	Dobrovolný

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/10/ z	ved.práce
Z1005F	Bakalářská zkouška - směr FG	kr.	0//	SZk

**Doporučené volitelné předměty**

Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr.	2/0/ k	Herber
Z8005	Polární ekologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Barták, Nývlt

**2. rok studia - studijní směr: Humánní geografie**

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

Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2/ kz	Staněk
-------	-------------	-------	---------	--------

**Povinně volitelné předměty**

Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	3+2 kr.	2/1/0 zk	Jeřábek
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	5+3 kr.	4/2/0 zk	Věžník, Toušek
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Daněk

## 9.1 Studijní obor Geografie

### Doporučené volitelné předměty

JAZ01	Angličtina pro geografii I	2 kr. 0/2/ z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová-Polomska
Z0046	Geografie SR	2+1 kr. 1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0059	Hydrologie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Brázdil, Láska
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr. 0/2/0 k	Herber
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr. 1/2/0 zk	Hynek

### Jarní semestr

#### Povinné předměty

JA001	Odborná angličtina - zkouška	2 kr. 0// zk	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová
Z0064	Regionální geografické případové studie	3 kr. 0// kz	Herber
Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr. 1/1/0 k	Daněk
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr. 2/1/0 zk	Dobrovolný

#### Povinně volitelné předměty

Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1/0 kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	3+2 kr. 2/1/0 zk	Jeřábek
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr. 2/1/0 zk	Toušek
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr. 0/0/0 z	Toušek, Věžník

### Doporučené volitelné předměty

JAZ02	Angličtina pro geografii II	2 kr. 0/2/ z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová-Polomska
Z0005	Biogeografie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Culek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Máčka
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr. 0/2/0 z	Věžník
Z0132	Urbánní a rurální studia	2+1 kr. 1/1/0 k	Hynek
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr. 2/0/ k	Herber



**3. rok studia - stud. směr: Humánní geografie**

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

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/2/0 z	Herber
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2/ zk	Stachoň, Staněk

**Povinně volitelné předměty**

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1/0 k	Seidenglanz
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr.	1/1/0 k	Mulíček

**Doporučené volitelné předměty**

Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr.	0/2/0 k	Herber
Z5104	Seminář z datového modelování pro geografy a kartografy	4 kr.	1/2/ k	Kozel

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/10/ z	ved.práce
Z1005H	Bakalářská zkouška - směr HG	kr.	0//	SZk

**Doporučené volitelné předměty**

Z0005	Biogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Culek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2/0 z	Věžník
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr.	2/0/ k	Herber

## 9.2 Studijní obor Geografická kartografie a geoinformatika

### Předmětové bloky bakalářského oboru Geografická kartografie a geoinformatika a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky

#### Povinné předměty a bakalářská práce (nutno splnit všechny předměty)

- Z0026 Fyzická geografie
- Z0069 Statistické metody a zpracování dat
- Z0135 Úvod do studia geografie
- Z1035 Seminář – úvod do studia
- Z3090 Humánní geografie
- Z2062 Geografická kartografie
- Z0262 Geoinformatika
- MZ201 Matematika pro kartografy
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z0120 Geografické myšlení
- Z2011 Metody geografického výzkumu
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z8113 Kartografické modelování
- Z8511 GIS projekt
- Z3104 Geoinformační technologie 1 - geodatabáze
- Z8105 Mapové zdroje
- Z8118 Tvorba tematických map
- Z8106 Matematická kartografie
- Z8108 Dálkový průzkum Země
- Z8111 Terénní cvičení z mapování
- Z8114 Digitální zpracování materiálů DPZ
- Z8154 Programování v geoinformatice
- Z8109 Základy geodézie a GPS
- Z8150 Bakalářská práce z kartografie 1
- Z8160 Bakalářská práce z kartografie 2
- JA001 Odborná angličtina–zkouška
- 2× sportovní aktivity

## Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty

Za povinné, povinné volitelné a doporučené geografické/kartografické volitelné předměty včetně bakalářské práce nutno získat minimálně 149 kreditů. Geografické/kartografické doporučené volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z% – předměty jsou uvedeny v kontrolní šabloně). Za tyto předměty je třeba získat minimálně 21 kreditů.

## Ostatní volitelné předměty

Ntno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty. Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů (pokud to prerekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z%), volitelných jazykových kurzů a z předmětů sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PřF MU nebo studijních programů jiných fakult MU.

## Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky

- písemná zkouška z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek (viz okruhy ke SZZ)
- ústní zkouška z předmětu Geoinformatika a dálkový průzkum Země
- základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz))

## Doporučené studijní plány

### *1. rok studia*

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b><i>Podzimní semestr</i></b>				
<b><i>Povinné předměty</i></b>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2/0 kz	Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia planety Země	5 kr.	2/1/0 zk	Láška
Z1035	Seminář - úvod do studia	1 kr.	0/1/0 z	Láška
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Mulíček, Seidenglanz

### *Doporučené volitelné předměty*

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

MZ201	Matematika pro kartografy	3 kr. 0/3/	kz	Pospíšil
Z0147	Základy regionální geografie	2+1 kr. 1/1/0	k	Andráško
Z0262	Geoinformatika	3 kr. 1/1/0	kz	Kubíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	3 kr. 2/1/	kz	Šulc Michalková, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	5+3 kr. 4/1/0	zk	Herber, Jeřábek, Věžník
Z2062	Geografická kartografie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Konečný
Z4066	Krajinná ekologie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Culek

**Doporučené volitelné předměty**

XK010	Informační výchova (vědecké informace a jejich vyhledávání)	1 kr. 1/1/	z	Kouřilová
Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr. 0//	z	Máčka, Šulc Michalková
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr. 0//	z	Mulíček, Seidenglanz

**2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
-----	-------	---------	--------	--------

**Podzimní semestr**

**Povinné předměty**

Z3104	Geodatabáze	3 kr. 1/2/	kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	3+2 kr. 2/1/	zk	Konečný
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr. 2/2/	zk	Stachoň, Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr. 0/2/	z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová- Polomska
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení I	3+2 kr. 2/1/0	zk	Jeřábek
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	5+3 kr. 4/2/0	zk	Věžník, Toušek
Z0059	Hydrologie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Brázdil, Láska

**Jarní semestr****Povinné předměty**

JA001	Odborná angličtina - zkouška	2 kr. 0//	zk	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová
Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr. 1/1/0	k	Daněk
Z8106	Matematická kartografie	3+2 kr. 2/1/	zk	Talhofer
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr. 2/1/0	zk	Dobrovolný
Z8111	Terénní cvičení z mapování	2 kr. 0//	z	Stachoň
Z8511	GIS projekt	3 kr. 1/2/	kz	Stachoň

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ02	Angličtina pro geografii II	2 kr. 0/2/	z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suhomelová-Polomska
Z0005	Biogeografie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Culek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1/0	zk	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	3+2 kr. 2/1/0	zk	Jeřábek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Máčka

**3. rok studia**

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

Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	4+2 kr. 2/2/0	zk	Dobrovolný
Z8150	Bakalářská práce z kartografie 1	5 kr. 0/5/	z	Friedmannová, Herber, Kubíček, Talhofer, ved.práce
Z8154	Programování v geoinformatice	5 kr. 1/4/	kz	Staněk

**Doporučené volitelné předměty**

FI :PV019	Geografické informační systémy	2+2 kr. 2/0/	zk	Drášil
FI :PV047	Vybrané kapitoly z GIS I	2 kr. 0/2/	z	Drášil, Richter
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr. 1/1/0	k	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Máčka
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Daněk
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr. 1/1/0	k	Mulíček
Z5104	Seminář z datového modelování pro geografii a kartografii	4 kr. 1/2/	k	Kozel
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr. 2/0/0	zk	Kubíček

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z1005K	Bakalářská zkouška - kartografie a geoinformatika	kr. 0//	SZk
Z8109	Základy geodézie a GPS	3+2 kr. 2/1/	zk Weigel
Z8113	Kartografické modelování	3+2 kr. 1/2/	zk Kubíček
Z8160	Bakalářská práce z kartografie 2	10 kr. 0//10 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Z0132	Urbánní a rurální studia	2+1 kr. 1/1/0 k	Hynek
Z8129	Terénní cvičení z tematické kartografie a GPS	2 kr. 0//	z Řezník

### **9.3 Studijní obor Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání**

#### **Předmětové bloky bakalářského oboru Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky**

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

- Z0026 Fyzická geografie
- Z0069 Statistické metody a zpracování dat
- Z0135 Úvod do studia geografie
- Z1035 Seminář – úvod do studia
- Z3090 Humánní geografie
- Z2062 Geografická kartografie
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2011 Metody geografického výzkumu
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z7149 Praktikum z geoinformatiky pro studenty učitelství geografie a kartografie
- JA001A Odborná angličtina–zkouška
- 2× sportovní aktivity

##### **2. Povinně volitelné předměty (bakalářská práce z geografie)**

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

##### **3. Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty**

(za povinné, povinně volitelné a geografické/kartografické doporučené volitelné předměty včetně bakalářské práce ze zeměpisu je třeba získat minimálně 82 kreditů, je-li BP zz druhého oboru, tak jen 72 kreditů). Geografické/kartografické doporučené volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů (pokud to prekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z% – předměty jsou uvedeny v kontrolní šabloně). Za tyto předměty je třeba získat minimálně 18 kreditů.

##### **4. Ostatní volitelné předměty**

(nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty) Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z%), volitelných jazykových kurzů a z předmětů sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PFF MU nebo studijních programů jiných fakult MU.

## 5. Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky

písemná zkouška 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))

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Brázdil, Máčka
Z0135	Úvod do studia planety Země	5 kr.	2/1/0 zk	Láska
Z1035	Seminář - úvod do studia	1 kr.	0/1/0 z	Láska

#### Jarní semestr

##### *Povinné předměty*

Z0262	Geoinformatika	3 kr.	1/1/0 kz	Kubíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	3 kr.	2/1/ kz	Šulc Michalková, Muliček
Z2062	Geografická kartografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Konečný

##### *Doporučené volitelné předměty*

Z0123	Terénní cvičení z fyzické geografie	2 kr.	0/0/0 z	Máčka, Šulc Michalková
-------	-------------------------------------	-------	---------	---------------------------

#### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2/0 kz	Dobrovolný
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Muliček, Seidenglanz

##### *Doporučené volitelné předměty*

JAZ01	Angličtina pro geografy I	2 kr.	0/2/ z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová- Polomska
Z0059	Hydrologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Brázdil, Láska
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr.	0/2/0 k	Herber
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber



**Jarní semestr****Povinné předměty**

JA001	Odborná angličtina - zkouška	2 kr. 0//	zk	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová
Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr. 1/1/0	k	Daněk
Z0147	Základy regionální geografie	2+1 kr. 1/1/0	k	Andráško

**Doporučené volitelné předměty**

JAZ02	Angličtina pro geografy II	2 kr. 0/2/	z	Ševečková, Čoupková, Dlabolová, Hranáčová, Kubrická, Němcová, Složilová, Suchomelová-Polomska
Z0005	Biogeografie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Culek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1/0	kz	Seidenglanz
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Máčka
Z0142	Terénní cvičení z humánní geografie	2 kr. 0/0/0	z	Mulíček, Seidenglanz

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z7149	Praktikum z geoinformatiky pro studenty učitelství geografie a kartografie	2 kr. 0/2/	z	Řezník

**Povinné volitelné předměty**

Z5210	Bakalářská práce ze zeměpisu 1 (UZ)	2 kr. 0/2/	z	Herber, ved.práce
-------	-------------------------------------	------------	---	-------------------

**Doporučené volitelné předměty**

ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr. 2/0/	k	Herber
Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr. 1/1/0	k	Seidenglanz
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr. 2/2/0	zk	Máčka
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Herber, Daněk
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Daněk
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr. 0/2/0	k	Herber
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0	z	Herber
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr. 1/1/0	k	Mulíček

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z4066	Krajinná ekologie	3+2 kr. 2/1/0	zk	Culek
Z6000	Bakalářská zkouška ze zeměpisu	0 kr. 0//	SZK	

### 9.3 Studijní obor Geografie a kartografie se zaměřením na vzdělávání

---

#### *Povinně volitelné předměty*

Z5220	Bakalářská práce ze zeměpisu 2 (UZ)	8 kr. 0//8 z	ved. práce
-------	-------------------------------------	--------------	------------

#### *Doporučené volitelné předměty*

Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr. 2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr. 2/0/ k	Herber
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr. 2/1/0 zk	Dobrovolný

## 10 Bakalářský program: Aplikovaná geografie

### 10.1 Studijní obor Aplikovaná geografie a geoinformatika

#### Volba studijního směru

Během jarního semestru se studující rozhoduje v souladu s Pravidly pro volbu studijního směru, který pak studuje od 3. semestru – Geoinformatika a regionální rozvoj (GIRR) nebo Geoinformatika a trvalá udržitelnost (GITU).

#### Předmětové bloky studijního směru Geoinformatika a regionální rozvoj a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky

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

- Z0026 Fyzická geografie
- Z0069 Statistické metody a zpracování dat
- Z0135 Úvod do studia geografie
- Z1035 Seminář – úvod do studia
- Z3090 Humánní geografie
- Z2062 Geografická kartografie
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2011 Metody geografického výzkumu
- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z3104 Geoinformační technologie 1 - geodatabáze
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z8118 Tvorba tematických map
- Z8108 Dálkový průzkum Země
- Z8114 Digitální zprac. materiálů DPZ
- Z0132 Urbánní a rurální studia
- Z8105 Mapové zdroje
- Z6110 Provozní praxe 1
- Z6120 Provozní praxe2
- Z0027 Geografická analýza trhu práce
- Z0081 Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití
- Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
- Z0158 Terénní cvičení z ekonomické geografie

- Z0003 Bakalářská práce z geografie 1
- Z0004 Bakalářská práce z geografie 2
- JA001 Odborná angličtina – zkouška
- 2× sportovní aktivity

### 2. Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty

(za povinné, povinně volitelné a doporučené geografické/kartografické volitelné předměty včetně bakalářské práce nutno získat minimálně 158 kreditů). Geografické volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů (pokud to prerekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z%) – předměty jsou uvedeny v kontrolní šabloně. Za tyto předměty je třeba získat minimálně 34 kredity.

### 3. Ostatní volitelné předměty (nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty)

Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z%), volitelných jazykových kurzů a z předmětů sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PFF MU nebo studijních programů jiných fakult MU.

### 4. Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky

písemná zkouška z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek (viz okruhy ke SZZ) ústní zkouška ze 2 předmětů (Geoinformatika, Regionální rozvoj) základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz))

## Předmětové bloky studijního směru Geoinformatika a trvalá udržitelnost a okruhy bakalářské závěrečné zkoušky

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

- Z0026 Fyzická geografie
- Z0069 Statistické metody a zpracování dat
- Z0135 Úvod do studia geografie
- Z1035 Seminář – úvod do studia
- Z3090 Humánní geografie
- Z2062 Geografická kartografie
- Z0262 Geoinformatika
- Z0120 Geografické myšlení
- Z0147 Základy regionální geografie
- Z2011 Metody geografického výzkumu

- Z2012 Regionální geografie ČR
- Z3104 Geoinformační technologie 1 - geodatabáze
- Z4066 Krajinná ekologie
- Z8118 Tvorba tematických map
- Z8108 Dálkový průzkum Země
- Z8114 Digitální zprac. materiálů DPZ
- Z8114 Krajiny jižní Moravy
- Z8105 Mapové zdroje
- Z6110 Provozní praxe 1
- Z6120 Provozní praxe2
- Z0025 Ekologie a životní prostředí
- Z0131 Sustainability
- Z0132 Urbánní a rurální studia
- Z0128 Terénní cvičení z krajinné ekologie
- Z0003 Bakalářská práce z geografie 1
- Z0004 Bakalářská práce z geografie 2
- JA001 Odborná angličtina–zkouška
- 2× sportovní aktivity

## 2. Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty

(nutno získat minimálně 158 kreditů za povinné, povinně volitelné a doporučené geografické(kartografické volitelné předměty včetně bakalářské práce). Geografické volitelné předměty je možno vybírat z nabídky předmětů (pokud to prerekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z%) – předměty jsou uvedeny v kontrolní šabloně. Za tyto předměty je třeba získat minimálně 34 kredity.

## 3. Ostatní volitelné předměty

(nutno získat minimálně 180 kreditů za všechny kreditované předměty) Volitelné předměty je možno vybírat z nabídky všech předmětů programu Geografie a kartografie (kódy Z%), volitelných jazykových kurzů a z předmětů sportovních aktivit, předmětů jiných studijních programů PFF MU nebo studijních programů jiných fakult MU.

## 4. Předměty a okruhy vědomostní části bakalářské zkoušky

písemná zkouška z předmětu Základy geografie a kartografie je komplexní a zahrnuje 10 otázek ze všech povinných předmětů 1. ročníku studia ústní zkouška ze 2 předmětů (Geoinformatika, Trvalá udržitelnost) základní tematické okruhy pro jednotlivé části bakalářské zkoušky jsou uvedeny na webu Geografického ústavu ([www.geogr.muni.cz](http://www.geogr.muni.cz))

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0026	Fyzická geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Brázdil, Máčka
Z0069	Statistické metody a zpracování dat	6 kr.	2/2/0 kz	Dobrovolný
Z0135	Úvod do studia planety Země	5 kr.	2/1/0 zk	Láska
Z1035	Seminář - úvod do studia	1 kr.	0/1/0 z	Láska
Z3090	Humánní geografie	9 kr.	4/1/0 zk	Mulíček, Seidenglanz

**Jarní semestr***Povinné předměty*

Z0147	Základy regionální geografie	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško
Z0262	Geoinformatika	3 kr.	1/1/0 kz	Kubíček
Z2011	Metody geografického výzkumu	3 kr.	2/1/ kz	Šulc Michalková, Mulíček
Z2012	Regionální geografie ČR	5+3 kr.	4/1/0 zk	Herber, Jeřábek, Věžník
Z2062	Geografická kartografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Konečný
Z4066	Krajinná ekologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek

*Doporučené volitelné předměty*

Z0121	Terénní praktikum z fyzické geografie	2 kr.	0// z	Máčka, Šulc Michalková
Z0122	Terénní praktikum z humánní geografie	2 kr.	0// z	Mulíček, Seidenglanz

**stud. směr: Geoinformatika a regionální rozvoj****2. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<i>Povinné předměty</i>				
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1/0 zk	Andráško
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2/ kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	3+2 kr.	2/1/ zk	Konečný
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2/ zk	Stachoň, Staněk
<i>Doporučené volitelné předměty</i>				
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení I	3+2 kr.	2/1/0 zk	Jeřábek
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	5+3 kr.	4/2/0 zk	Věžník, Toušek
Z0059	Hydrologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Brázdil, Láska

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr.	2/1/0 zk	Toušek
Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr.	1/1/0 k	Daněk
Z0158	Terénní cvičení z ekonomické geografie	2 kr.	0/0/0 z	Toušek, Věžník
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	0// z	Herber
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr.	2/1/0 zk	Dobrovolný

**Doporučené volitelné předměty**

Z0005	Biogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Culek
Z0041	Geografie dopravy	3 kr.	2/1/0 kz	Seidenglanz
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	3+2 kr.	2/1/0 zk	Jeřábek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka
Z0108	Seminář z ekonomické geografie	2 kr.	0/2/0 z	Věžník

**3. rok studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
-----	-------	---------	--------	--------

**Podzimní semestr****Povinné předměty**

Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/2/0 z	Herber
Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1/0 zk	Toušek
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	0// z	Herber
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	4+2 kr.	2/2/0 zk	Dobrovolný

**Doporučené volitelné předměty**

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr.	1/1/0 k	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Daněk
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2/0 zk	Hynek
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr.	1/1/0 k	Mulíček
Z5104	Seminář z datového modelování pro geografie a kartografie	4 kr.	1/2/ k	Kozel
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr.	0/10/ z	ved.práce
Z0132	Urbánní a rurální studia	2+1 kr.	1/1/0 k	Hynek

**Doporučené volitelné předměty**

Z5037	Geografický seminář k veřejné správě	2 kr.	0/2/0 z	Andráško
-------	--------------------------------------	-------	---------	----------

## 10.1 Studijní obor Aplikovaná geografie a geoinformatika

Výběr jiných volitelných předmětů - viz studijní plány bakalářských oborů Geografie a Geografická kartografie a geoinformatika

### stud. směr: Geoinformatika a trvalá udržitelnost

#### 2. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0025	Ekologie a životní prostředí	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek
Z3104	Geodatabáze	3 kr.	1/2/ kz	Staněk
Z8105	Mapové zdroje	3+2 kr.	2/1/ zk	Konečný
Z8118	Tvorba tematických map	6 kr.	2/2/ zk	Stachoň, Staněk
<b>Doporučené volitelné předměty</b>				
Z0043	Geografie obyvatelstva a osídlení 1	3+2 kr.	2/1/0 zk	Jeřábek
Z0047	Geografie průmyslu a zemědělství	5+3 kr.	4/2/0 zk	Věžník, Toušek
Z0059	Hydrologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Šulc Michalková
Z0076	Meteorologie a klimatologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Brázdil, Láska
Z0109	Seminář z fyzické geografie	2+1 kr.	0/2/0 k	Herber

#### Jarní semestr

##### Povinné předměty

Z0120	Geografické myšlení	2+1 kr.	1/1/0 k	Daněk
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	0/0/0 z	Culek
Z6110	Provozní praxe 1	2 kr.	0// z	Herber
Z8108	Dálkový průzkum Země	3+2 kr.	2/1/0 zk	Dobrovolný
Z5790	Krajiny jižní Moravy	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek

##### Doporučené volitelné předměty

Z0005	Biogeografie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Culek
Z0044	Geografie obyvatelstva a osídlení 2	3+2 kr.	2/1/0 zk	Jeřábek
Z0051	Geomorfologie	4+2 kr.	2/2/0 zk	Máčka

#### 3. rok studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0003	Bakalářská práce z geografie 1	5 kr.	0/2/0 z	Herber
Z0131	Sustainability - Trvalá udržitelnost	3+2 kr.	1/2/0 zk	Hynek
Z6120	Provozní praxe 2	2 kr.	0// z	Herber
Z8114	Digitální zpracování materiálů DPZ	4+2 kr.	2/2/0 zk	Dobrovolný



**Doporučené volitelné předměty**

Z0042	Geografie cestovního ruchu	3 kr. 1/1/0 k	Seidenglanz
Z0046	Geografie SR	2+1 kr. 1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0086	Pedogeografie	4+2 kr. 2/2/0 zk	Máčka
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0 z	Herber
Z4042	Geografie služeb	2+1 kr. 1/1/0 k	Mulíček
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr. 2/0/0 zk	Kubíček

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z0004	Bakalářská práce z geografie 2	10 kr. 0/10/ z	ved.práce
Z0132	Urbánní a rurální studia	2+1 kr. 1/1/0 k	Hynek

**Doporučené volitelné předměty**

Z0041	Geografie dopravy	3 kr. 2/1/0 kz	Seidenglanz
Z0081	Prostorové sociálně ekonomické informace a jejich využití	3+2 kr. 2/1/0 zk	Toušek

Výběr jiných volitelných předmětů - viz studijní plány bakalářských oborů Geografie a Geografická kartografie a geoinformatika

## 11 Navazující magisterský program Geografie a kartografie

### 1. Doporučené volitelné geografické/kartografické předměty

V jednooborovém studiu je třeba získat minimálně 102 kreditů za povinné, povinně volitelné a doporučené geografické/kartografické volitelné předměty včetně diplomové práce. Geografické/kartografické doporučené volitelné předměty (podle studovaného oboru) je možno vybírat z nabídky předmětů (pokud to prerekvizita dovoluje) programu Geografie a kartografie (kódy Z)

2. Některé doporučené volitelné předměty jsou vypisované v tzv. dvouletém cyklu, tj. jednou za dva roky. Pokud se si předmět zaregistruje/zapisuje méně než 5 studentů, tak se pro malý počet zájemců předmět k zápisu neotevře, popř. již zapsaným studentům bude zápis zrušen.
3. V souvislosti s udržitelností projektu OPVK „Geoinovace“ jsou zatím vypisovány i další volitelné předměty (nezapočítávají se do 102 kreditů, ale mezi ostatní volitelné předměty)

- ZX500 Uneven Development
- ZX501 Globální problémy
- ZX502 Aktuální problémy výzkumu
- ZX503 Environmentální sociologie
- ZX504 Hodnocení vlivů na ŽP
- ZX506 Geografie v praxi ČR (exkurze)
- ZX508 Zahraniční exkurze
- ZX510 Pokročilé statistické metody
- ZX511 Litogeografie

### 4. Předměty státní magisterské zkoušky jednooborového studia:

- (a) obhajoba diplomové práce
- (b) povinný předmět
- (c) povinně-volitelný předmět
- (d) volitelný předměty

Nutno vybrat prostřednictvím IS MU (čl. 9, odst. 3 těchto Pravidel) jeden povinně volitelný předmět a jeden volitelný předmět, jejichž kombinace může být libovolná, avšak **jeden z nich musí odpovídat zaměření diplomové práce** a diplomant(ka) si jej volí po dohodě s vedoucím diplomové práce.

5. 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 po dohodě vedoucího diplomové práce s garantem studijního programu na základě zaměření diplomové práce.

## **11.1 Studijní obor Aplikovaná geografie**

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

- Z0104 Regionální politika a regionální rozvoj
- Z7000 Aplikovaná fyzická geografie
- Z7890 Aplikace v regionální a sociální geografii
- Z7900 Hodnocení krajiny
- ZX100 Odborná praxe z geografie a kartografie
- Z0136 Územní plánování a urbanismus
- Z0152 Terénní výzkum mikroregionu
- Z8818 Aplikovaná geoinformatika
- Z0027 Geografická analýza trhu práce
- Z7017% Oborový geografický seminář 1
- Z9017% Oborový geografický seminář 2

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

- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z0017% Diplomový seminář 1
- Z0018% Diplomový seminář 2

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

je třeba získat minimálně 26 kreditů – seznam doporučených volitelných předmětů s kódem Z% je uveden v kontrolní šabloně v ISu podle studovaného oboru

### **4. Předměty státní zkoušky:**

#### 1. povinný:

- Obhajoba diplomové práce
- Aplikovaná geografie

#### 2. povinně-volitelné (1):

- Geografické aspekty veřejné správy a regionálního rozvoje
- Krajinná ekologie a využívání krajiny

#### 3. volitelné (1):

- Obecná fyzická geografie
- Obecná regionální a sociální geografie

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1/0 zk	Andráško
Z7000	Aplikovaná fyzická geografie	3+2 kr.	1/2/0 zk	Dobrovolný, Máčka, Culek, Šulc Michalková
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0/2 z	ved.práce
Z7890	Aplikace v regionální a sociální geografii	2+1 kr.	0/2/ k	Daněk, Mulíček, Seidenglanz, Andráško
Z7900	Hodnocení krajiny	3+2 kr.	2/1/ zk	Culek

**Povinně volitelné předměty**

Z0017F	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Herber
Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2/ z	Věžník

**Doporučené volitelné předměty**

Z0096	Sociálně geografická regionalizace	3+2 kr.	2/1/0 zk	Daněk
Z0138	Socioekonomické změny regionů České republiky	3+1 kr.	1/2/0 k	Toušek
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	2+1 kr.	1/1/ k	Mulíček
Z7105	Regionální politika v zemědělství	5 kr.	2/1/0 zk	Věžník
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Láska
Z8338	Krajina v kvartéru	3+2 kr.	2/1/ zk	Máčka

**Jarní semestr****Povinné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z0136	Územní plánování a urbanismus	3+2 kr.	2/1/0 zk	Mulíček
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	0/0/0 z	Andráško, Daněk
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0/4 z	ved.práce
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	3+2 kr.	1/2/ zk	Dobrovolný, Řezník

**Povinně volitelné předměty**

Z7017F	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Brázdil
Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Toušek

***Doporučené volitelné předměty***

Z4044	Geografie města	3+1 kr. 2/1/0 k	Mulíček
Z6101	Základy geostatistiky	3+2 kr. 1/2/ zk	Dobrovolný
Z7041	Dopravní systémy	2+2 kr. 1/1/0 zk	Seidenglanz
Z7044	Demografické proměny plodnosti	2+1 kr. 1/1/0 k	Seidenglanz
Z8859	Metody hydrologického výzkumu	5 kr. 2/1/ zk	Šulc Michalková
Z8989	Vybrané problémy kartografické vizualizace	3+2 kr. 2/1/ zk	Kubíček, Stachoň
Z98777	Sociogeografický výzkum českého pohraničí	2+1 kr. 1/1/0 k	Jeřábek

***2. rok navazujícího magisterského studia***

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

Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr. 2/1/0 zk	Toušek
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr. 0/0/8 z	ved.práce

***Povinně volitelné předměty***

Z0018F	Diplomový seminář 2	2 kr. 0/2/0 z	Herber
Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr. 0/2/0 z	Věžník

***Doporučené volitelné předměty***

Z0096	Sociálně geografická regionalizace	3+2 kr. 2/1/0 zk	Daněk
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0 z	Herber
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	2+1 kr. 1/1/ k	Mulíček
Z7040	Regionálně-geografické aspekty Evropské unie: teorie, inovace, praxe	2+2 kr. 1/1/0 zk	Věžník
Z7105	Regionální politika v zemědělství	5 kr. 2/1/0 zk	Věžník
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr. 2/0/0 zk	Kubíček
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr. 0/2/ z	Štampach
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Prošek, Láska

***Jarní semestr***

***Povinné předměty***

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr. 0/0/16	Herber, ved.práce
Z9015AG	Magisterská zkouška - obor AG	kr. 0//	SZk

***Povinně volitelné předměty***

Z9017F	Oborový geografický seminář 2	2 kr. 0/2/0 z	Brázdil
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr. 0/2/0 z	Toušek

## 11.1 Studijní obor Aplikovaná geografie

---

### *Doporučené volitelné předměty*

Z4044	Geografie města	3+1 kr. 2/1/0 k	Mulíček
Z5100	Globalizační seminář	4 kr. 1/1/ k	Daněk
Z7041	Dopravní systémy	2+2 kr. 1/1/0 zk	Seidenglanz
Z7044	Demografické proměny plodnosti	2+1 kr. 1/1/0 k	Seidenglanz
Z8147	Quality of Life	3+1 kr. 1/1/0 k	Andráško
Z8859	Metody hydrologického výzkumu	5 kr. 2/1/ zk	Šulc Michalková
Z8989	Vybrané problémy kartografické vizualizace	3+2 kr. 2/1/ zk	Kubíček, Stachoň

## **11.2 Studijní obor Fyzická geografie**

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

- Z7900 Hodnocení krajiny
- Z8338 Krajina v kvartéru
- Z8818 Aplikovaná geoinformatika
- Z7000 Aplikovaná fyzická geografie
- Z0151 Změny a kolísání podnebí
- Z7017F Oborový geografický seminář 1
- Z9017F Oborový geografický seminář 2

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

- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z0017F Diplomový seminář 1
- Z0018F Diplomový seminář 2

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

je třeba získat minimálně 39 kreditů – seznam doporučených volitelných předmětů (podle studovaného oboru) s kódem Z% je uveden v kontrolní šabloně v ISu

### **4. Předměty státní zkoušky**

#### 1. povinný:

- Obhajoba diplomové práce
- Obecná fyzická geografie

#### 2. povinně-volitelné (1):

- Regionální fyzická geografie
- Krajinná ekologie

#### 3. volitelné (1):

- Geomorfologie, biogeografie a pedogeografie
- Meteorologie, klimatologie a hydrologie

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

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0017F	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Herber
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0/2 z	ved.práce
Z7900	Hodnocení krajiny	3+2 kr.	2/1/ z	Culek
Z8338	Krajina v kvartéru	3+2 kr.	2/1/ z	Máčka

**Doporučené volitelné předměty**

Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1/0 zk	Andráško
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček
Z7505	Vybrané kapitoly z biogeografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Láska

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z0151	Změny a kolísání podnebí	3+2 kr.	2/1/0 zk	Brázdil
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	3+2 kr.	1/2/ zk	Dobrovolný, Řezník
Z7017F	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Brázdil
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0/4 z	ved.práce

**Povinně volitelné předměty****Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z0075	Měřicí technika v meteorologii a klimatologii	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z0128	Terénní cvičení z krajinné ekologie	2 kr.	0/0/0 z	Culek
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr.	2/0/ k	Herber
Z8005	Polární ekologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Barták, Nývlt
Z8308	Fluviální geomorfologie	3+2 kr.	2/1/ zk	Máčka
Z8859	Metody hydrologického výzkumu	5 kr.	2/1/ zk	Šulc Michalková



## 2. rok navazujícího magisterského studia

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

Z0018F	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2/0 z	Herber
Z7000	Aplikovaná fyzická geografie	3+2 kr.	1/2/0 zk	Dobrovolný, Máčka, Culek, Šulc Michalková
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/0/8 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr.	1/1/0 z	Herber
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček
Z7505	Vybrané kapitoly z biogeografie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Culek
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z8307	Bioklimatologie a agrometeorologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Láska

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/0/16	Herber, ved.práce
Z9015FG	Magisterská zkouška - obor FG	kr.	0// SZk	
Z9017F	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2/0 z	Brázdil

**Doporučené volitelné předměty**

Z0075	Měřicí technika v meteorologii a klimatologii	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr.	2/0/ k	Herber
Z8005	Polární ekologie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Prošek, Barták, Nývlt
Z8308	Fluviální geomorfologie	3+2 kr.	2/1/ zk	Máčka
Z8818	Aplikovaná geoinformatika	3+2 kr.	1/2/ zk	Dobrovolný, Řezník
Z8859	Metody hydrologického výzkumu	5 kr.	2/1/ zk	Šulc Michalková

## 11.3 Studijní obor Geografická kartografie a geoinformatika

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

- Z6101 Prostorové modelování a základy geostatistiky
- Z8155 Analytická kartografie
- Z8112 Kartografická vizualizace
- Z8172 Mapová sémiotika a toponomastika
- Z8188 Webová kartografie -úvod
- Z8101 Základy fotogrammetrie
- Z8117 Metainformace v kartografii
- Z8110 Historie kartografie 1
- Z8181 Oborový seminář z kartografie 1
- Z8191 Oborový seminář z kartografie 2
- Z8196 Oborový seminář z kartografie 3

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

- Z8170 Diplomová práce z kartografie 1
- Z8180 Diplomová práce z kartografie 2
- Z8190 Diplomová práce z kartografie 3
- Z8195 Diplomová práce z kartografie 4

### 3. Doporučené volitelné předměty

je třeba získat minimálně 24 kreditů – seznam doporučených volitelných předmětů (podle studovaného oboru) je uveden v kontrolní šabloně v ISu

### 4. Předměty státní zkoušky

1. povinný:

- Obhajoba diplomové práce
- Tematická kartografie v elektronickém prostředí

2. povinně-volitelné (1):

- Teoretická kartografie
- Kartografická vizualizace

3. volitelné(1):

- Analytická kartografie a geostatistika
- Státní mapová díla a historie kartografie
- Digitální zpracování obrazu a fotogrammetrie

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

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

Z8101	Základy fotogrammetrie	2+2 kr.	1/1/ zk	Dobrovolný
Z8117	Metainformace v kartografii	4 kr.	1/1/ zk	Řezník
Z8170	Diplomová práce z kartografie 1	2 kr.	0/0/2 z	Friedmannová, Kubíček, ved.práce
Z8172	Mapová sémiotika a toponomastika	3+2 kr.	2/1/0 zk	Stachoň
Z8188	Webová kartografie - úvod	3+2 kr.	1/2/ zk	Řezník

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z8120	Státní mapová díla	2+2 kr.	2/0/ zk	Řezník, Kubíček
Z8121	Globální prostorové datové projekty	2+2 kr.	2/0/ zk	Konečný
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z9110	Historie kartografie 2	5 kr.	2/1/ zk	Stachoň

**Jarní semestr****Povinné předměty**

Z6101	Základy geostatistiky	3+2 kr.	1/2/ zk	Dobrovolný
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.	0/0/4 z	ved.práce
Z8181	Oborový seminář z kartografie 1	2 kr.	0/2/0 z	Konečný

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z8100	Globální mapování	3+2 kr.	2/1/ zk	Konečný
Z8103	Kartografická exkurze	1 kr.	0// z	Staněk
Z8144	Počítačová grafika v kartografii	3+1 kr.	1/2/ k	Staněk
Z8311	3D modelování a vizualizace	5 kr.	1/2/ zk	Stachoň
Z8989	Vybrané problémy kartografické vizualizace	3+2 kr.	2/1/ zk	Kubíček, Stachoň

**2. rok navazujícího magisterského studia**

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

Z8101	Základy fotogrammetrie	2+2 kr.	1/1/ zk	Dobrovolný
Z8155	Analytická kartografie	6 kr.	2/2/ zk	Staněk
Z8190	Diplomová práce z kartografie 3	8 kr.	0/0/8 z	Friedmannová, Kubíček, ved.práce
Z8191	Oborový seminář z kartografie 2	2 kr.	0/2/0 z	Staněk

**Volitelné předměty**

Z8120	Státní mapová díla	2+2 kr.	2/0/ zk	Řezník, Kubíček
Z8121	Globální prostorové datové projekty	2+2 kr.	2/0/ zk	Konečný
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z9110	Historie kartografie 2	5 kr.	2/1/ zk	Stachoň

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z8110	Historie kartografie 1	5 kr.	2/1/ zk	Stachoň
Z8195	Diplomová práce z kartografie 4	16 kr.	0/0/16z	ved.práce
Z8196	Oborový seminář z kartografie 3	2 kr.	0/2/0 z	Konečný
Z9015KG	Magisterská zkouška - obor KG	kr.	0// SZk	

**Doporučené volitelné předměty**

Z8100	Globální mapování	3+2 kr.	2/1/ zk	Konečný
Z8144	Počítačová grafika v kartografii	3+1 kr.	1/2/ k	Staněk
Z8311	3D modelování a vizualizace	5 kr.	1/2/ zk	Stachoň
Z8989	Vybrané problémy kartografické vizualizace	3+2 kr.	2/1/ zk	Kubíček, Stachoň

## **11.4 Studijní obor 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 Reg. politika v zemědělství
- Z0152 Terénní výzkum mikroregionu
- Z5100 Politická geografie
- Z0027 Geografická analýza trhu práce
- Z7017H Oborový geografický seminář 1
- Z9017H Oborový geografický seminář 2

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

- Z7001 Diplomová práce z geografie 1
- Z8001 Diplomová práce z geografie 2
- Z9002 Diplomová práce z geografie 3
- Z1002 Diplomová práce z geografie 4
- Z0017H Diplomový seminář 1
- Z0018H Diplomový seminář 2

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

je třeba získat minimálně 33 kreditů – seznam doporučených volitelných předmětů (podle studovaného oboru) s kódem Z% je uveden v kontrolní šabloně v ISu

### **4. Předměty státní zkoušky**

#### 1. povinný:

- Obhajoba diplomové práce
- Obecná regionální a sociální geografie

#### 2. povinně-volitelné (1):

- Geografické aspekty veřejné správy a regionálního rozvoje
- Regionální geografie Evropy, evropská integrace

#### 3. volitelné (1):

- Regionální geografie světa
- Aplikovaná regionální a sociální geografie

**Doporučené studijní plány**

**1. rok navazujícího magisterského studia**

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z0017H	Diplomový seminář 1	2 kr.	0/2/ z	Věžník
Z0096	Sociálně geografická regionalizace	3+2 kr.	2/1/0 zk	Daněk
Z0104	Regionální politika a regionální rozvoj	3+2 kr.	2/1/0 zk	Andráško
Z7001	Diplomová práce z geografie 1	2 kr.	0/0/2 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0138	Socioekonomické změny regionů České republiky	3+1 kr.	1/2/0 k	Toušek
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	2+1 kr.	1/1/ k	Mulíček
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček
Z7890	Aplikace v regionální a sociální geografii	2+1 kr.	0/2/ k	Daněk, Mulíček, Seidenglanz, Andráško
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z9876	Přeshraniční problematika	2+2 kr.	1/1/0 zk	Jeřábek

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z0136	Územní plánování a urbanismus	3+2 kr.	2/1/0 zk	Mulíček
Z0152	Terénní výzkum mikroregionu	2 kr.	0/0/0 z	Andráško, Daněk
Z5100	Globalizační seminář	4 kr.	1/1/ k	Daněk
Z7017H	Oborový geografický seminář 1	2 kr.	0/2/0 z	Toušek
Z8001	Diplomová práce z geografie 2	4 kr.	0/0/4 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z4044	Geografie města	3+1 kr.	2/1/0 k	Mulíček
Z5037	Geografický seminář k veřejné správě	2 kr.	0/2/0 z	Andráško
Z7041	Dopravní systémy	2+2 kr.	1/1/0 zk	Seidenglanz
Z7044	Demografické proměny plodnosti	2+1 kr.	1/1/0 k	Seidenglanz
Z8147	Quality of Life	3+1 kr.	1/1/0 k	Andráško
Z98777	Sociogeografický výzkum českého pohraničí	2+1 kr.	1/1/0 k	Jeřábek

**2. rok navazujícího magisterského studia**

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

Z0018H	Diplomový seminář 2	2 kr.	0/2/0 z	Věžník
Z0027	Geografická analýza trhu práce	3+2 kr.	2/1/0 zk	Toušek
Z7105	Regionální politika v zemědělství	5 kr.	2/1/0 zk	Věžník
Z9002	Diplomová práce z geografie 3	8 kr.	0/0/8 z	ved.práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX100	Odborná praxe z geografie a kartografie	3 kr.	0// z	Daněk, Láska, Staněk
Z0046	Geografie SR	2+1 kr.	1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr.	2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z4107	Vybrané kapitoly městského a regionálního plánování	2+1 kr.	1/1/ k	Mulíček
Z7040	Regionálně-geografické aspekty Evropské unie: teorie, inovace, praxe	2+2 kr.	1/1/0 zk	Věžník
Z7262	Geoinformatika ve veřejné správě	4 kr.	2/0/0 zk	Kubíček
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr.	0/2/ z	Štampach
Z9876	Přeshraniční problematika	2+2 kr.	1/1/0 zk	Jeřábek

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z1002	Diplomová práce z geografie 4	16 kr.	0/0/16	Herber, ved.práce
Z9017H	Oborový geografický seminář 2	2 kr.	0/2/0 z	Toušek

**Doporučené volitelné předměty**

Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr.	2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z4044	Geografie města	3+1 kr.	2/1/0 k	Mulíček
Z7041	Dopravní systémy	2+2 kr.	1/1/0 zk	Seidenglanz
Z7044	Demografické proměny plodnosti	2+1 kr.	1/1/0 k	Seidenglanz
Z98777	Sociogeografický výzkum českého pohraničí	2+1 kr.	1/1/0 k	Jeřábek

## 11.5 Studijní obor 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 seminář

### 2. 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
- XS110z Prezentční seminář 1
- XS210z Prezentční seminář 2
- XS310z Prezentční seminář 3
- XS410z Prezentční seminář 4

### 3. Předměty státní závěrečné zkoušky (ústní geografické části)

1. povinné:

- Geografie
- Didaktika zeměpisu

### Doporučené studijní plány

#### 1. rok navazujícího magisterského studia

kód	název	kredity	rozsah	učitel
<b>Podzimní semestr</b>				
<b>Povinné předměty</b>				
Z7011	Geografické kurikulum	3+1 kr.	1/2/0 k	Hynek, Herber
Z7150	ICT v geografickém vzdělávání	2 kr.	0/2/ kz	Dobrovolný, Herber
<b>Povinně volitelné předměty</b>				
XS110z	Prezentční seminář 1	1 kr.	0/1/ z	Herber
Z7020	Diplomová práce ze zeměpisu 1	2 kr.	0/0/2 z	ved. práce



**Doporučené volitelné předměty**

ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr. 2/0/ k	Herber
Z0046	Geografie SR	2+1 kr. 1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Daněk
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0 z	Herber
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr. 0/2/ z	Štampach

**Jarní semestr**

**Povinné předměty**

Z0012	Vedení geografické výuky	3+1 kr. 1/2/0 k	Hynek, Herber
Z0028	Regionální případové studie	3 kr. 0/0/ kz	Herber
Z2012	Regionální geografie ČR	5+3 kr. 4/1/0 zk	Herber, Jeřábek, Věžník
Z9001	Pedagogická praxe ze zeměpisu 1	2 kr. 0// z	Herber

**Povinné volitelné předměty**

XS210z	Prezentační seminář 2	1 kr. 0/1/ z	Herber
Z0019	Diplomová práce ze zeměpisu 2	4 kr. 0/0/4 z	ved. práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX401	Klimatické změny	3+2 kr. 2/1/ zk	Burianová, Příbyla
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr. 2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z6010	Geografie Světového oceánu	2+1 kr. 2/0/ k	Herber
Z9150	Multimédia v geografickém vzdělávání	2+1 kr. 0/2/ k	Herber

**2. rok navazujícího magisterského studia**

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

Z0149	Geografické projekty a cvičení	2 kr. 0/2/0 z	Herber
Z0150	Geografický seminář	2 kr. 0/2/0 z	Hlásenský, Kubíček
Z9012	Pedagogická praxe ze zeměpisu 2	2 kr. 0// z	Herber

**Povinné volitelné předměty**

XS310z	Prezentační seminář 3	1 kr. 0/1/ z	Herber
Z0020	Diplomová práce ze zeměpisu 3	7 kr. 0/0/8 z	ved. práce

**Doporučené volitelné předměty**

ZX402	Globální problémy lidstva	3 kr. 2/0/ k	Herber
Z0046	Geografie SR	2+1 kr. 1/1/0 k	Andráško, Herber
Z0101	Regionální geografie světa - Asie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Herber, Daněk
Z0107	Úvod do politické geografie	3+2 kr. 2/1/0 zk	Daněk
Z1313	Přírodní hrozby a rizika v krajině - online	2 kr. 1/1/0 z	Herber
Z8149	Alternativní GIS – volně dostupné programy a data	2 kr. 0/2/ z	Štampach

**Jarní semestr**

*Povinně volitelné předměty*

XS410z	Prezentační seminář 4	1 kr. 0/1/ z	Herber
Z1003	Diplomová práce ze zeměpisu 4	13 kr. 0/0/14z	ved. práce

*Doporučené volitelné předměty*

ZX401	Klimatické změny	3+2 kr. 2/1/ zk	Burianová, Příbyla
Z0100	Regionální geografie Amerik	3+2 kr. 2/1/0 zk	Láska, Věžník
Z9150	Multimédia v geografickém vzdělávání	2+1 kr. 0/2/ k	Herber

## 12 Doktorský studijní program Geografie

1. Doktorský studijní program se realizuje v souladu se zákonem o VŠ č. 111/1998 Sb., Studijním a zkušebním řádem MU, požadavky fakulty a příslušné oborové rady (OR), resp. oborové komise (OK), a to v oborech:
  - Fyzická geografie,
  - Kartografie, geoinformatika a DPZ,
  - Regionální 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. 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), která může být prodloužena (podrobněji SZŘ MU).
5. 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).
6. Jednou z povinností studujícího DSP je i pomoc ve výuce podle požadavků Geografického ústavu, kdy musí získat 6 zápočtů z předmětu Pomoc při výuce I až VI
  - tudující prezenčního studia vedou cvičení během podzimního/jarního semestru
  - studující kombinované formy studia nebo zahraniční studenti prezenčního studia (mimo studenty ze SR) se buď podílí přímo na vedení cvičení během semestru nebo jsou jim vždy **před začátkem podzimní a jarního semestru** po dohodě školitele s garantem studijního oboru stanoveny konkrétní podmínky pro udělení zápočtu z předmětu Pomoc při výuce.
7. Rámcové požadavky na disertační práci
  - Doktorská disertační práce má řešit aktuální téma z oblasti geografie a kartografie, které by mělo přinést nové původní vědecké poznatky. Předložením práce prokazuje student schopnost samostatné tvůrčí vědecké práce, a to zejména:
    - formulovat podstatu řešeného problému a dílčí a celkové cíle, vedoucí k řešení
    - získat potřebná data, zhodnotit je a zpracovat v souladu se současnými metodami
    - analyzovat získané výsledky v kontextu dosavadních bádání, vztahů a souvislostí
    - formulovat závěry se zřetelem na jejich dopady a další rozvoj dané vědní disciplíny

8. Předpokladem pro zahájení řízení v souvislosti s obhajobou doktorské disertační práce je publikační činnost studenta podle alternativy A či B:
  - **alternativa A:** jedna publikace části práce nebo celé práce v zahraničním recenzovaném časopise (mimo Slovensko)
  - **alternativa B:** dvě publikace části práce nebo celé práce v časopisech Geografie –(Praha) a Geografický časopis (Bratislava)
  - Změna časopisů uvedených v bodě B za jiné recenzované časopisy v České nebo Slovenské republice je možná jen na základě individuální žádosti studenta adresované Oborové radě.
  - Pro zahájení řízení stačí potvrzení z redakce příslušného časopisu, že článek byl po recenzním řízení přijat do tisku.
9. Doporučený individuální studijní plán si student ve spolupráci se školitelem vytváří z následujících částí - modulů:
  - **Část A:** zahrnuje povinné předměty podle zvoleného oboru studia, stanovené oborovou radou/komisí, zakončené obvykle zkouškou.
  - **Část B:** zahrnuje výběrové předměty, doporučené studentovi školitelem s cílem rozšíření potřebných znalostí s ohledem na obor DSP a téma disertační práce.
  - **Část C:** zahrnuje aktivní účast studentů na oborových geografických/kartografických seminářích.
  - **Část D:** zahrnuje pomoc studentů ve výuce podle požadavků Geografického ústavu.
  - **Část E:** vypracování tezí disertační práce. Teze obsahují především přehled řešené problematiky na základě rešerše domácí a zahraniční literatury včetně metod zpracování tématiky doktorské disertační práce. Předkládají se v podobě písemného elaborátu školiteli.
  - **Část F:** referát na mezinárodním odborném fóru v anglickém jazyce. Jde o aktivní přednesení příspěvku na mezinárodní konferenci v anglickém jazyce alespoň jednou během studia.
  - **ostatní** - publikační činnost studenta
10. Státní doktorská zkouška (SDZ) se skládá z obhajoby disertační práce a ústní zkoušky. SDZ probíhá podle Studijního a zkušebního řádu Masarykovy univerzity. V disertační práci student předkládá výsledky, které získal v průběhu studia v programu.
11. Obsah a rozsah státní doktorské zkoušky jednotlivých oborů

### 11.1 Fyzická geografie:

- Student u státní doktorské zkoušky prokazuje, že zvládl do hloubky problematiku fyzické geografie, včetně odpovídajících technik a dovedností. Cílem je prověřit jak znalostní úroveň, tak schopnosti aktivního řešení problému, včetně jejich komplexního chápání a aplikace odpovídajících metod analýzy a syntézy.

- Vlastní ústní zkouška zahrnuje zkušební okruhy ze tří oblastí:
  - Obecná fyzická geografie (složky, procesy, jevy, celostní chápání fyzicko-geografické sféry)
  - Metody fyzickogeografického výzkumu (získávání a hodnocení dat, metody jejich zpracování)
  - Předmět, z něhož je předkládána disertační práce (metodologie, poznatky, regionální aspekty, perspektivy, scénáře, impakty)

### **11.2 Regionální geografie a regionální rozvoj:**

- Student musí prokázat, že zvládl širší problematiku regionální geografie včetně odpovídajících technik a dovedností. Prověřována je jak znalostní úroveň, tak schopnosti aktivního řešení dílčích problémů včetně odpovídajících metod regionálně geografické analýzy a syntézy.
- Vlastní ústní zkouška probíhá ve čtyřech tematických okruzích:
  - 2 povinné okruhy: regionální politika a regionální rozvoj, metody regionálně geografického výzkumu
  - 2 volitelné si student vybírá z těchto šesti okruhů: obecná fyzická geografie, obecná humánní geografie, regionální geografie ČR, regionální geografie světa, krajinná ekologie, demografie.

### **11.3 Kartografie, geoinformatika a DPZ:**

- Student u státní doktorské zkoušky prokazuje, že zvládl do hloubky problematiku kartografie, geoinformatiky a DPZ, včetně odpovídajících technik a dovedností. Cílem je prověřit jak znalostní úroveň, tak schopnosti aktivního řešení problému, včetně jejich komplexního chápání a aplikace odpovídajících metod analýzy a syntézy.
- Vlastní ústní zkouška zahrnuje zkušební okruhy z oblastí:
  - Prostorová data pro kartografii a geoinformatiku: analýza, zpracování, legislativní aspekty
  - Metody kartografické generalizace, modelování, vizualizace a interpretace
  - Integrace dat z digitálních a analogových zdrojů, zejména DPZ a PS
  - Prostorové datové projekty: ČR, EU a Evropa, globální měřítko

## **12. Předmětové moduly - obor Fyzická geografie**

### **(a) část A – povinné předměty:**

- ZD111 Globální klima a užitá hydrologie
- ZD121 Vybrané kapitoly z pedogeografie a biogeografie
- ZD131 Antropogenní transformace reliéfu

### **(b) část B – povinně volitelné předměty rozšiřující vědní základ**

- na základě doporučení školitele úspěšně absolvovat 3 předměty (zakončené zkouškou)
- (c) část C (povinné předměty)
- ZD122 Oborový seminář I
  - ZD123 Oborový seminář II
  - ZD141 Oborový seminář III
  - ZD142 Oborový seminář IV
- (d) část D - pomoc při výuce (povinné předměty)
- ZD001 Pomoc při výuce I
  - ZD002 Pomoc při výuce II
  - ZD003 Pomoc při výuce III
  - ZD004 Pomoc při výuce IV
  - ZD005 Pomoc při výuce V
  - ZD006 Pomoc při výuce VI
- (e) část E – disertační práce (povinné předměty)
- studium literatury
    - ZD031 Studium literatury I
    - ZD032 Studium literatury II
  - vypracování tezí disertační práce
    - ZD010FG Teze disertační práce
  - disertační práce
    - ZD011FG Příprava disertační práce I
    - ZD012FG Příprava disertační práce II
    - ZD013FG Příprava disertační práce III
    - ZD014 Příprava disertační práce IV
    - ZD015 Příprava disertační práce V
    - ZD016 Příprava disertační práce VI
    - ZD017 Příprava disertační práce VII
- (f) část F - referát na mezinárodním odborném fóru v anglickém jazyce (povinný předmět)
- ZD024 Přednáška v cizím jazyce
- (g) ostatní - publikace části práce nebo celé práce v recenzovaných periodikách
- alternativa A
    - ZD021 Publikace v odborném časopise v anglickém jazyce
  - alternativa B (nutno splnit oba předměty)
    - ZD022 Publikace v recenzovaném časopise v ČR
    - ZD023 Publikace v recenzovaném časopise ve SR

13. Předmětové moduly - obor Kartografie, geoinformatika a dálkový průzkum Země

(a) část A – povinné předměty:

- ZD212 Vybrané kapitoly z dálkového průzkumu Země
- ZD213 Webová kartografie
- ZD222 Národní prostorové informační infrastruktury
- ZD225 Mapová sémiotika

(b) část B – povinně volitelné předměty rozšiřující vědní základ

- na základě doporučení školitele úspěšně absolvovat 3 předměty (zakončené zkouškou)

(c) část C (povinné předměty)

- ZD251 Oborový seminář I
- ZD252 Oborový seminář II
- ZD253 Oborový seminář III
- ZD254 Oborový seminář IV

(d) část D - pomoc při výuce (povinné předměty)

- ZD001 Pomoc při výuce I
- ZD002 Pomoc při výuce II
- ZD003 Pomoc při výuce III
- ZD004 Pomoc při výuce IV
- ZD005 Pomoc při výuce V
- ZD006 Pomoc při výuce VI

(e) část E – disertační práce (povinné předměty)

- studium literatury
  - ZD031 Studium literatury I
  - ZD032 Studium literatury II
- vypracování tezí disertační práce
  - ZD010KG Teze disertační práce
- disertační práce
  - ZD011KG Příprava disertační práce I
  - ZD012KG Příprava disertační práce II
  - ZD013KG Příprava disertační práce III
  - ZD014 Příprava disertační práce IV
  - ZD015 Příprava disertační práce V
  - ZD016 Příprava disertační práce VI
  - ZD017 Příprava disertační práce VII

(f) část F - referát na mezinárodním odborném fóru v anglickém jazyce (povinný předmět)

- ZD024 Přednáška v cizím jazyce
  - (g) ostatní - publikace části práce nebo celé práce v recenzovaných periodikách
    - alternativa A
      - ZD021 Publikace v odborném časopise v anglickém jazyce
    - alternativa B (nutno splnit oba předměty)
      - ZD022 Publikace v recenzovaném časopise v ČR
      - ZD023 Publikace v recenzovaném časopise ve SR
14. Předmětové moduly - obor Regionální geografie a regionální rozvoj
- (a) část A – povinné předměty
    - ZD321 Regionální politika: teorie a praxe
    - ZD322 Venkov a zemědělství po vstupu do EU
    - ZD331 Geographical Thought
    - ZD347 Přeshraniční projekt
  - (b) část B – povinně volitelné předměty rozšiřující vědní základ s
    - na základě doporučení školitele úspěšně absolvovat 3 předměty (zakončené zkouškou) z nabídky (předměty A a B se vypisují jednou za 2 roky):
    - ZD312 Obchod - trendy, aspekty
    - ZD342 Nerovnoměrný rozvoj
    - ZD346 Životní prostředí ČR
    - ZD361 Trh práce
  - (c) část C (povinné předměty) ZD371 Oborový seminář I ZD372 Oborový seminář II ZD373 Oborový seminář III ZD374 Oborový seminář IV
  - (d) část D - pomoc při výuce (povinné předměty)
    - ZD001 Pomoc při výuce I
    - ZD002 Pomoc při výuce II
    - ZD003 Pomoc při výuce III
    - ZD004 Pomoc při výuce IV
    - ZD005 Pomoc při výuce V
    - ZD006 Pomoc při výuce VI
  - (e) část E – disertační práce (povinné předměty)
    - studium literatury
      - ZD031 Studium literatury I
      - ZD032 Studium literatury II
    - vypracování tezí disertační práce
      - ZD010RG Teze disertační práce
    - disertační práce



- ZD011RG Příprava disertační práce I
  - ZD012RG Příprava disertační práce II
  - ZD013RG Příprava disertační práce III
  - ZD014 Příprava disertační práce IV
  - ZD015 Příprava disertační práce V
  - ZD016 Příprava disertační práce VI
  - ZD017 Příprava disertační práce VII
- (f) část F - referát na mezinárodním odborném fóru v anglickém jazyce (povinný předmět)
- ZD024 Přednáška v cizím jazyce
- (g) ostatní - publikace části práce nebo celé práce v recenzovaných periodikách
- alternativa A
    - ZD021 Publikace v odborném časopise v anglickém jazyce
  - alternativa B (nutno splnit oba předměty)
    - ZD022 Publikace v recenzovaném časopise v ČR
    - ZD023 Publikace v recenzovaném časopise ve SR
15. Předměty pro studenty 5. a vyšších ročníků
- ZD018 Příprava disertační práce VIII
  - ZD019 Příprava disertační práce IX
  - ZD020 Příprava disertační práce X
  - ZD028 Příprava disertační práce XI
  - ZD029 Příprava disertační práce XII
  - ZD030 Příprava disertační práce XIII
  - ZD033 Příprava disertační práce XIV
  - ZD034 Příprava disertační práce XV

**Studijní katalog Přírodovědecké fakulty MU  
Akademický rok 2013/2014**

**Geografie**

Vydala Masarykova univerzita v roce 2013

1. vydání, 2013 náklad 300 výtisků 82 stran

Tisk: Tiskárna KNOPP, Černčice 24, 549 01 Nové Město nad Metují

ISBN 978-80-210-6249-8