

Standard studijního programu
Geologie a ochrana životního prostředí se zaměřením na vzdělávání

A. Specifika a obsah studijního programu:

Typ programu	bakalářský
Oblast/oblasti vzdělávání	Vědy o zemi / Učitelství 60 % / 40 % ¹
Základní tematické okruhy	Podle Nařízení vlády ČR č. 275/2016 Sb. jsou to: geologie, hydrogeologie, ekologie, paleontologie, geochemie, pedologie, mineralogie, petrologie a strukturní geologie, environmentální vědy, pedagogika, pedagogická psychologie, obecná didaktika, oborová didaktika, teorie a praxe učitelské profese, speciální pedagogika, inkluzivní didaktika ²
Kód programu	B1201 Geologie 1201R020 Geologie a ochrana životního prostředí pro vzdělávání
Rozlišení programu	sdružené studium
Profil studijního programu	akademický
Propojení studijního programu s tvůrčí činností či praxí	Studenti v rámci studijního programu absolvují následovou (individuální průběžnou) pedagogickou praxi a asistentickou praxi. Během studia geologie a ochrany ŽP absolvují studenti řadu přednášek, seminářů a cvičení vyučována spolu s odborníky z vědeckých institucí (AV ČR apod.) a z celého spektra spolupracujících organizací (garantující katedra spolupracuje přibližně se třiceti organizacemi). Důraz je kladen na terénní praxe, včetně mapovacího kurzu).
Forma studia	prezenční
Jazyk programu	český
Cíle programu	Cílem programu je vychovávat vysokoškolsky vzdělané odborníky pro vzdělávání v oblasti geologie a životního prostředí. Absolventi jsou vybaveni dobrými teoretickými a praktickými znalostmi geologie a ochrany ŽP, mají solidní teoretický přehled v přírodovědných disciplínách a legislativě, jež s tvorbou a ochranou životního prostředí souvisejí. Absolventi prokazují znalosti a porozumění základním trendům vývoje pedagogického myšlení. Disponují základními dovednostmi z široce koncipovaného pedagogicko-psychologického základu. Chápu základní principy pedagogiky a psychologie a dokáží je aplikovat. Jsou schopni pracovat v týmu a prezentovat výsledky své práce. Jsou připraveni pokračovat ve studiu v magisterských studijních programech zaměřených na vzdělávání. (Informace o studijních programech, předmětech, garanttech atd.

¹ Programy zaměřené na přípravu učitelů středních škol bude ministerstvo posuzovat jako celek (NMgr ve spojení s bc), procentní podíl jednotlivých složek je uveden za celé pětileté studium (pouze absolvent NMgr. získává odbornou kvalifikaci učitele středních škol), v učitelské části je započítána (podle požadavků MŠMT) i didaktika oboru

² Témata jsou obsažena v posuzovaném celku bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“ (z důvodu prostupnosti bc a NMgr, absolvent NMgr. musí mít doloženo absolvování všech požadovaných témat)

	na https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html , Programy a obory)
Soulad studijního programu s posláním a strategickým záměrem UP	Tradiční studijní obor, kde se však uplatňují moderní vědecké metody, jak v oblasti geologie, tak životního prostředí. Jedná se program, jehož absolvent se mj. může uplatnit jako asistent pedagoga, tj. profese aktuálně reagující na potřeby společnosti. Program připravuje především ke studiu NMgr. programu učitelství přírodovědných předmětů, po kterých je trvalá poptávka na trhu práce.
Návaznost na národní a mezinárodní standardy programu:	Studijní program je kompatibilní s mezinárodními standardy vzdělávání v dané oblasti.

B. Mezinárodní rozměr studijního programu

Předměty v cizím jazyce	KGE/ZRGCR Základy regionální geologie ČR KGE/VCL Vývoj člověka
Literatura v cizím jazyce	Doporučujeme českou i zahraniční literaturu v angličtině. Ta je dostupná v knihovně UP, doplňující aktuální informace lze čerpat ze zahraničních časopisů.
Přímá účast studenta na mezinárodní spolupráci	V bakalářském studiu je málo obvyklá.
Mobility	V bakalářském studiu spíše výjimečně, příp. jedna mobilita za akad. rok.
Mezinárodní spolupráce na výzkumu	V bakalářském studiu nepožadujeme.

C. Absolvent

Rámcový profil absolventa	Absolvent velmi dobře ovládá teoretické základy geologie a ochrany životního prostředí. Získané znalosti a dovednosti umožní pokračování ve studiu v magisterském stupni stejného studijního oboru v zaměření na vzdělávání nebo v tematicky blízkém studiu odborném na stávající nebo příbuzné vysoké škole anebo v praxi. Absolvent v bakalářském studiu získal základy znalostí z pedagogiky, pedagogické psychologie, obecné didaktiky, oborové didaktiky a teorie vyučování, rozumí etickému rozměru práce s lidmi.
Rámcové uplatnění absolventa	Pedagogická činnost – lektor v oblasti geověd a životního prostředí, školy s třídami s žáky sociálně nebo zdravotně znevýhodněnými domovy mládeže, školní družiny, dětské domovy, domy dětí a mládeže.
Relevantní profese	lektor v oblasti popularizace geologie, environmentální výchovy, zaměstnanec muzea – kurátor sbírek, odborný průvodce, asistent pedagoga, vychovatel, pedagog volného času
Regulované povolání	510 vychovatel, 571 asistent pedagoga, 577 pedagog volného času – odpovědný orgán podle § 29 odst. 1 zákona Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

D. Pravidla pro vytváření studijních plánů

<p>Charakteristiky studijních předmětů</p>	<p>Předměty jsou vyučovány v podobě přednášek, cvičení, seminářů a terénních cvičení. Mezi základní teoretické předměty patří mineralogie a petrografie, obecná geologie a ochrana přírody. Ty jsou doplněny studijními předměty s ekologickou a environmentální problematikou (chemie životního prostředí, pedologie a pedogeografie, průmysl, technologie a ŽP), historickou geologií a paleontologií, hydrogeologií, metodami geologického a laboratorního výzkumu apod. Povinně volitelné a volitelné předměty nabízí řadu předmětů z oblasti geologie, včetně terénních praxí (např. terénní cvičení z geologie, strukturní geologie, globální oteplování, meteority) i z oblasti ochrany ŽP (např. krajinná ekologie, exkurze k ochraně ŽP). V bloku učitelské propedeutiky³ jsou zařazeny předměty (přednášky, semináře, cvičení) obsahující pedagogiku, psychologii, obecnou didaktiku, didaktiku oboru, cizí jazyk ve vztahu ke vzdělávání (povinné, povinně volitelné typu A, povinně volitelné, předměty profilujícího základu a základní teoretické předměty profilujícího základu). V rámci povinně volitelných a volitelných předmětů studenti získávají znalosti potřebné ve školské praxi věnované problematice právních předpisů pro učitele, kybernetické bezpečnosti, humanitárního práva, evropského vzdělávání, komunikativních dovedností, zdravotnické problematice škol v přírodě či tělovýchovných kurzů apod. (Informace o studijních programech, předmětech, garantech atd. na https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html, Programy a obory)</p>
<p>Pravidla pro návaznost studijních předmětů</p>	<p>Jako základní předmět se jeví mineralogie a petrografie, na ně navazují další povinné předměty, a to historická a obecná geologie. Na základní předměty pak navazuje řada povinně volitelných a volitelných předmětů. Prakticky zaměřené předměty je možné absolvovat po základních předmětech. Předměty učitelské propedeutiky tvoří ucelený a provázaný blok v celku bakalářského a navazujícího magisterského studia v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017.“</p>
<p>Pravidla pro vytváření studijních plánů</p>	<p>Studijní program Geologie a ochrana ŽP respektuje standardy přijaté na UP. Blok učitelské propedeutiky je přiřazen ke studijnímu plánu maior jako modul „Učitelství pro SŠ“⁴, který je jednotný v rámci UP.</p>

³ Celek jako bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“

⁴ Celek jako bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“

Tvůrčí činnost	Tvůrčí činností je míněno zpracování bakalářské práce odborně zaměřené nebo zaměřené na didaktiku oboru, případně spolupráce na pedagogických výzkumech. Témata bakalářských prací souvisí a navazují na vědecko-výzkumné zaměření katedry geologie.
----------------	--

E. Personální zajištění programu

Garant studijního programu	Doc. RNDr. Jiří Zimák, CSc. / prof. RNDr. Josef Molnár, CSc. Garantí splňují požadavky uvedené ve čl. 16 „Směrnice rektora pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů ⁵ “.
Garant základních teoretických předmětů profilujícího základu programu	Garanty základních teoretických předmětů v oblasti geologie a ochrany ŽP tvoří skupina odborníků s akad. hodností profesor, docent, Ph.D. Garantí základních teoretických předmětů profilujícího základu programu v oblasti učitelství propedeutiky jsou převážně profesori a docenti, habilitovaní v garantovaném oboru (Informace o studijních programech, předmětech, garantech atd. na https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html , Programy a obory).
Odborníci podílející se na výuce	Kvalifikovaní pedagogové podílející se na vedení pedagogických praxí z fakultních škol UP, externí odborníci z praxe a řada pedagogů s vědeckým výstupem.
Personální zajištění programu	Výuka odborných předmětů je zaštiťována třemi profesory, pěti docenty, 16 akad. pracovníky s Ph.D. Předměty profilujícího základu odborných předmětů vyučuje jeden profesor, jeden docent a dva akad. pracovníci s Ph.D. Předměty profilujícího základu učitelství propedeutiky zajišťují dva profesori, dva docenti, a dva akad. pracovníci ostatní s Ph.D., další předměty učitelství propedeutiky s praxí a předměty související s praxí jsou zajištěny jedním profesorem, třemi docenty a 15 akad. pracovníky s Ph.D.15. Na přípravě studentů se podílejí i pedagogové fakultních škol vedoucí praxe ⁶

F. Metody výuky a hodnocení výsledků studia

Poměr přímé výuky a samostudia	Převládá přímá výuka s účastí studentů na přednáškách, seminářích a cvičeních. Samostudium zahrnuje domácí přípravu na semináře a cvičení a dále studium doporučené literatury.
Celkový počet kreditů	180

⁵ Zatím nevydána, prochází schvalovacím procesem (stav ke dni 12. 10. 2017)

⁶ Uvedeno za celek bc.+NMgr

Hodnota 1 kreditu v hodinách odpovídající práci studenta	27 hodin práce studenta za 1 kredit (dle čl. 17 odst. 1 Směrnice rektora Standardy pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů na UP ⁷)
--	--

G. Tvůrčí činnost

Tvůrčí činnost akademických pracovníků	<p>Akademičtí pracovníci mají kvalifikaci profesorů a docentů, příp. Ph.D. na základě výstupů v publikacích s IF a dostatečným h-indexem, (např. Šráček >1550 citací, h-index 20; Bábek ~700 citací, h-index 17, dle WoS). Mezi hlavní témata výzkumu katedry geologie patří studium sedimentárních archívů recentní antropogenní kontaminace a oceánografických a klimatických změn v geologické minulosti, mobilizace arzenů v geologickém prostředí a dopady těžební činnosti na dostupnost a kvalitu vody v rozvojových zemích, geoarcheologie a petroarcheologie, řeší se i praktické využití mělké geofyziky. Katedra ekologie a ŽP se zabývá např. prediktivním modelováním populační dynamiky obratlovců, ekologií a ochranářskou biologií bezobratlých, dopady klimatických změn na horské ekosystémy, agroekologií a ekologií půd (problematika a předcházení erozním smyčům, vlivy zemědělského hospodaření na biotu), ekologií vod (hydrobiologie a produkce methanu ve vodních ekosystémech).</p> <p>Akademičtí pracovníci podílející se na výuce bloku učitelské propedeutiky zaměřují svoji tvůrčí činnost na výzkum v oblasti, která je obsažena v předmětech jimi vyučovaných (pedagogika, psychologie, obecná didaktika, didaktika oboru apod.)</p>
Tvůrčí činnost studentů	<p>Studenti se tvůrčí činnosti věnují v rámci své bakalářské práce, jejíž téma si volí buď odborně zaměřené, nebo zaměřené na didaktiku oboru. Zapojují se do projektů IGA studentské grantové soutěže či dalších výzkumných projektů garantujícího pracoviště, rovněž spolupracují (v rámci pedagogických praxí i bakalářských prací) na pedagogických výzkumech.</p>
Podíl akademických pracovníků – řešitelů, spoluřešitelů nebo podílejících se na tvůrčí činnosti	<p>Každý akad. pracovník jak z katedry geologie, tak katedry ekologie a ŽP je zapojen do tvůrčí práce v podobě vědeckého projektu, příp. komerční zakázky.</p> <p>Akademičtí pracovníci podílející se na výuce bloku učitelské propedeutiky jsou zapojeni jako řešitelé či spoluřešitelé do výzkumných projektů, provádí pedagogický výzkum.</p>

⁷ Zatím nevydána, prochází schvalovacím procesem (stav ke dni 12. 10. 2017)

H. Finanční, materiální a další zabezpečení programu

Finanční zabezpečení programu	Studijní program je majoritně financován z dotačního zdroje MŠMT 11.
	Studijní program je financován z příspěvku MŠMT.
Materiální zabezpečení programu	Studijní program je materiálně zabezpečený v souladu s čl. 19 směrnice rektora Standardy pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů. Katedra geologie i katedra ekologie a ŽP disponuje několika nadstandardně vybavenými laboratořemi a zázemím pro výzkum i samostatnou práci studentů.
Další zabezpečení programu	Mimo zázemí obou kateder lze využít i některých zařízení spolupracujících organizací. Kabinet pedagogické přípravy PřF UP (http://cpp.upol.cz/) se podílí na zajišťování pedagogických praxí (náslechové, asistentské, souvislé) studentů na fakultních školách UP.

I. Studium v cizím jazyce

Dostupnost vnitřních předpisů a norem v anglickém jazyce	
Dostupnost informací týkajících se studia v anglickém jazyce	
Zajištění praxe v anglickém popř. v jiném cizím jazyce	
Kvalifikační práce a posudky v anglickém popř. v jiném cizím jazyce	
Zajištění komunikace týkající se studia v anglickém jazyce	