

A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci

Název vysoké školy: Univerzita Hradec Králové

Název součásti vysoké školy: Přírodovědecká fakulta

Název spolupracující instituce dle § 81 nebo § 95 odst. 4 ZVŠ: —

Název studijního programu: Environmentalistika

Typ žádosti o akreditaci: Udělení akreditace

Schvalující orgán: Rada pro vnitřní hodnocení UHK

Datum schválení žádosti: 15. 10. 2025

Odkaz na elektronickou podobu žádosti: <https://ris2.uhk.cz/akreditace/>

Přístupové jméno: ernst

heslo: haeckel

Odkaz na studijní opory pro kombinovanou/distanční formu studia: —

Odkaz na příklady smluv o zajištění odborné praxe: <https://ris2.uhk.cz/akreditace/>

Odkazy na relevantní vnitřní předpisy:

úřední deska univerzity: <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska>

úřední deska fakulty: <https://www.uhk.cz/cs/prirodovedecka-fakulta/prf/uredni-deska>

Odkaz na poslední zprávu o vnitřním hodnocení vysoké školy:

<https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/organy/rada-pro-vnitri-hodnoceni?dir=%2Fzprava-o-vnitrnim-hodnoceni-a-dodatky>

ISCED F a stručné zdůvodnění:

0588 Interdisciplinární programy a kvalifikace zahrnující přírodní vědy, matematiku a statistiku

Odůvodnění: Studijní program spadá do oblasti vzdělávání Biologie, ekologie a životní prostředí.

B-I – Charakteristika studijního programu			
Název studijního programu	Environmentalistika		
Typ studijního programu	Bakalářský		
Profil studijního programu	Profesně zaměřený		
Forma studia	Prezenční		
Standardní doba studia	3 roky		
Jazyk studia	Čeština		
Udělovaný akademický titul	Bc.		
Rigorózní řízení	Ne	Udělovaný akademický titul	
Garant studijního programu	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	Ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	Ne		
Uznávací orgán			
Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %			
Studijní program spadá do oblasti vzdělávání Biologie, ekologie a životní prostředí.			
Cíle studia ve studijním programu			
Studijní program je zásadním krokem k přípravě odborníků schopných reagovat na rostoucí potřebu znalostí, dovedností a způsobilostí v životního prostředí. Program se zaměřuje na výborné znalosti v oblasti environmentalistiky, které jsou klíčové pro efektivní ochranu životního prostředí. Absolventi získají i hluboké porozumění ekologickým procesům, biodiverzitě a metodám hodnocení dopadů antropogenní činnosti na ekosystémy. Budou také schopni vytvářet strategie pro udržitelný rozvoj, řešit konflikty mezi hospodářskými zájmy a ochranou životního prostředí a interpretovat legislativní požadavky v konkrétních situacích. Interdisciplinární přístup programu spojí mimo jiné ekologii a management životního prostředí, čímž připraví studenty na práci ve veřejné správě, konzultačních firmách i neziskovém sektoru. Tento program odpovídá na aktuální výzvy spojené s ochranou životního prostředí. Hlavním cílem je připravit absolventy pro práci v praktické oblasti životního prostředí a zároveň i pro navazující magisterské studium v této oblasti.			
Profil absolventa studijního programu			
<u>Odborné znalosti:</u> Absolvent zná principy environmentální politiky, práva a veřejné správy v ochraně životního prostředí a orientuje se v klíčových agendách ochrany životního prostředí – například v ochraně přírody a krajiny, ochraně ovzduší, odpadovém a vodním hospodářství. Tyto znalosti opírá o pevný přírodovědný základ, zejména znalosti ekologie a biologie, a o porozumění souvisejícím oblastem (chemickým, geoekologickým a dalším environmentálním procesům), v jejich vzájemných souvislostech. Má přehled o metodických východiscích environmentální práce získaných kombinací teoretických i prakticky zaměřených předmětů (monitoring, práce s daty a prostorovými informacemi, laboratorní a terénní přístupy). Orientuje se v nástrojích prevence a řízení dopadů, v systémech environmentálního managementu a v základních principech integrované prevence a omezování znečištění, včetně souvisejících postupů. Zvládá odbornou komunikaci v anglickém jazyce.			
<u>Odborné dovednosti:</u> Absolvent dokáže analyzovat environmentální problémy s využitím přírodovědných poznatků v kontextu s technickými a společenskými souvislostmi. Umí navrhnout odborně podložená řešení. Dokáže zpracovávat environmentální studie a komunikovat jejich výsledky odbornému i laickému publiku. Zvládá a využívá nástroje ochrany životního prostředí včetně nástrojů prevence a řízení environmentálních rizik. Efektivně využívá data a mezinárodní vědecké poznatky při analýze stavu prostředí a při návrhu trvale udržitelných opatření. Důraz je kladen na jeho schopnost komunikovat odborně v anglickém jazyce a na připravenost k práci v laboratorních, terénních a organizačně náročných podmínkách.			
<u>Obecné způsobilosti:</u> Absolvent programu má schopnost kritického myšlení a efektivního rozhodování v odborných i praktických situacích. Umí komunikovat odborné informace různým cílovým skupinám, včetně mezinárodního			

multikulturního publika, a přizpůsobit formu sdělení konkrétnímu kontextu. Dokáže pracovat individuálně a převzít odpovědnost za svěřené úkoly. Má však i organizační a týmové dovednosti a je schopen spolupráce v mezioborovém prostředí, disponuje fyzickou a psychickou odolností, což mu umožňuje zvládat náročné a krizové situace včetně práce v terénu a mimořádných provozních podmínek.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce

Absolventi studijního programu jsou připraveni na odborné uplatnění ve státním a veřejném sektoru, zejména při tvorbě a implementaci environmentálních politik, ve veřejné správě, ochraně životního prostředí a v souvisejících legislativních procesech. Budou se podílet na realizaci projektů zaměřených například na ochranu přírody a krajiny, ovzduší či nakládání s odpady a budou schopni odborné komunikace, a to i v anglickém jazyce.

V soukromém sektoru se absolventi uplatní v konzultačních firmách, environmentálně zaměřených organizacích a podnicích orientovaných na udržitelné technologie a procesy, včetně podpory transformace firem směrem k trvale udržitelnému rozvoji. Možné je také působení v nevládních organizacích, ve vzdělávání či v mezinárodních projektech, kde absolventi využijí získané odborné kompetence, samostatnost a schopnost práce v mezinárodním prostředí.

Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů

Studijní program je sestaven v souladu s dokumenty MŠMT, Doporučené postupy pro tvorbu studijních programů. Univerzita využívá kreditový systém ECTS. Student musí absolvovat všechny povinné předměty, a zároveň tolik předmětů ze skupiny volitelných předmětů, aby dosáhl předepsaného počtu kreditů. Délka vyučovací hodiny je stanovena Studijním a zkušebním řádem UHK na 45 minut.

Student studijního programu absolvuje povinné předměty rozdělené do dvou hlavních větví, ekologické a aplikační. Tyto větve jsou doplněny povinnými předměty podpůrné části, jejichž cílem je rozvoj kompetencí poskytujících absolventům konkurenční výhodu v praxi, zejména schopnosti efektivní spolupráce, komunikace a zvládnutí práce v náročných provozních a pracovních podmínkách, včetně zátěžového nebo znečištěného prostředí. Součástí podpůrné části jsou rovněž předměty zaměřené na rozvoj jazykových dovedností v angličtině. Fyzická a psychická připravenost a odolnost studentů jsou systematicky rozvíjeny prostřednictvím vybraných podpůrných předmětů. Od třetího semestru si student může volit také předměty z nabídky volitelných předmětů, které umožňují další odbornou profilaci zejména v oblasti environmentalistiky.

Významnou roli hraje také struktura a časové uspořádání vyučovaných předmětů. V prvním ročníku je kladen důraz na plynulý a komfortní přechod studentů ze středoškolského způsobu vzdělávání, a to prostřednictvím rovnoměrného rozložení studijní zátěže během semestru a převážně prezenční výuky v prostorách univerzity. Od letního semestru druhého ročníku dochází k postupnému přechodu k modernějším formám výuky, zejména k samostatnější práci formou projektů a k intenzivnějším výukovým blokům. Současně je posilován prostor pro individuální i skupinové konzultace. Toto uspořádání směřuje k systematické přípravě studentů na praxi, přičemž projektově orientované předměty významně rozvíjejí a částečně nahrazují tradiční pojetí bakalářské práce.

Toto vše bude významně podpořeno praxí v individuálně volené instituci se zaměřením na environmentální problematiku. Této praxi bude věnován celý poslední semestr studia.

Podmínky k přijetí ke studiu

Podmínkou pro přijetí ke studiu je středoškolské vzdělání ukončené maturitou. Během přijímací zkoušky budou posuzovány znalosti středoškolské biologie. Podmínky umožňující přijetí bez přijímací zkoušky (např. výborný prospěch v rámci středoškolského studia, kvalitní výsledky ve vybrané odborné činnosti) budou zveřejněny před přijímacím řízením.

Předpokládaný počet uchazečů zapsaných ke studiu ve studijním programu

Předpokladem je přijetí maximálně 32 zapsaných studentů do prvního ročníku v daném akademickém roce.

Návaznost na další typy studijních programů

Na tento bakalářský program bude navazovat magisterský program Environmentalistika.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)

Označení studijního plánu		Environmentalistika				
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./se m.	profil. základ
Biologická technika	24 c.	zápočet, zkouška	4	RNDr. Jakub Toman, Ph.D. (cvičící, 40 %), RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Martina Nalezinková, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičící, 20 %)	1/Z	
Legislativa v životním prostředí 1	24 p.	zápočet	2	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/Z	
Obecná ekologie	24 p.	zápočet, zkouška	4	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/Z	ZT
Zoologie 1	24 p. + 12 c.	zápočet	3	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející, 100 %), Ing. Karolína Bjelková (cvičící, 50 %), Mgr. Adéla Bubeníčková (cvičící, 50 %)	1/Z	ZT
Environmentální ekonomie	24 p.	zkouška	4	Ing. Michal Struk, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/Z	
Digitální kompetence	24 c.	zápočet	2	doc. PhDr. Michal Musílek, Ph.D. (cvičící, 30 %), Mgr. Adéla Samuelová (cvičící, 70 %)	1/Z	
AI a člověk v digitálním světě	24 p.	zápočet	2	Mgr. Klára Rybenská, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/Z	PZ
Rekreační aktivity I – Všeobecná sportovní příprava	24 c.	zápočet	2	Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící, 50 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící, 10 %)	1/Z	
Environmentální sociologie	24 c.	zápočet	2	PhDr. Miroslav Joukl, Ph.D. (cvičící, 100 %)	1/Z	PZ
Legislativa v životním prostředí 2	24.p	zápočet, zkouška	4	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/L	

Botanika pro praxi	24 p. + 24 c.	zkouška	5	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (přednášející, 50 %), Ing. Alena Havrdová, Ph.D. (přednášející, 50 %), cvičící, 50 %),	1/L	PZ
Ekologie vodního prostředí	24 p. + 36 c.	zápočet	4	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející, 50 %), Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (přednášející, 50 %), cvičící, 100 %)	1/L	ZT
Zoologie 2	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	5	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející, 100 %), Mgr. Adéla Bubeníčková (cvičící, 100 %)	1/L	ZT
Environmentální chemie	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	5	Mgr. Darina Picková, Ph.D. (přednášející, 100 %), cvičící, 100 %)	1/L	PZ
Psychohygiena	12 p.	zápočet	1	Mgr. Radka Skorunková, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/L	PZ
Geologie a pedologie	24 c.	zápočet	2	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (cvičící, 50 %), RNDr. Václav Tejnecký, Ph.D. (cvičící, 50 %)	1/L	ZT
Rekreační aktivity II – Sportovní hry	24 c.	zápočet	2	Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící, 80 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící, 20 %)	1/L	
Lidské jednání a udržitelnost	24 p.	zápočet	2	Mgr. Matěj Pudil, Ph.D. (přednášející, 100 %)	1/L	PZ
Bioindikátory ve vodních ekosystémech	24 p. + 24 c.	zkouška	4	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející, 50 %), Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (přednášející, 50 %), cvičící, 50 %), Mgr. Adéla Bubeníčková (cvičící, 50 %)	2/Z	ZT
Mykologie, lichenologie a bryologie	24 p. + 12 c.	zápočet, zkouška	4	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (přednášející, 100 %), cvičící, 100 %)	2/Z	PZ
Toxikologie	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	5	RNDr. Jakub Toman, Ph.D. (přednášející, 100 %), cvičící, 100 %)	2/Z	PZ
Mikrobiologie	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	5	RNDr. Jakub Toman, Ph.D.	2/Z	PZ

				(přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)		
Aplikovaná etika	24 s.	zápočet	1	Mgr. et Mgr. Michal Rigel, Ph.D. (přednášející, 100 %)	2/Z	PZ
Kyberbezpečnost	12 p. + 12 c.	zápočet	2	doc. PhDr. Michal Musílek, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)	2/Z	
Angličtina 1	24 c.	zápočet	2	Mgr. Danuše Vymetálková, Ph.D. (cvičící, 100 %)	2/Z	
Rekreační aktivity III – Powerjóga a pilates	24 c.	zápočet	2	Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící, 80 %), Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící, 20 %)	2/Z	
Ochrana přírody a krajiny	24 p. + 24 c.	zápočet	3	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící 100 %)	2/L	PZ
Ochrana přírody a krajiny – projekt	36 c.	zápočet, zkouška	5	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (cvičící, 100 %)	2/L	
Geologie a pedologie – projekt	36 c.	zápočet	4	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (cvičící, 100 %)	2/L	
Zoologie – projekt	36 c.	zápočet	4	Ing. Karolína Bjelková (cvičící, 100 %)	2/L	
Botanika, mykologie lichenologie a bryologie – projekt	36 c.	zápočet	4	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (cvičící, 50 %), Ing. Alena Havrdová, Ph.D. (cvičící, 50 %)	2/L	
Hydrobiologie – projekt	36 c.	zápočet	4	Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (cvičící, 100 %)	2/L	
Metody environmentální analýzy	12 p. + 12 c.	zkouška	4	Mgr. Jan Loskot, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)	2/L	
Angličtina 2	24 c.	zápočet	2	Ing. Karolína Bjelková (cvičící, 100 %)	2/L	
Závěrečný projekt 1	12 c.	zápočet	2	Vedoucí práce (cvičící, 100 %)	3/Z	
Projektové řízení	12 p. + 24 c.	zkouška	4	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející, 30 %), Ing. Monika Polívková (přednášející, 35 %, cvičící, 50 %), Ing. Miluše Doležalová (přednášející, 35 %, cvičící, 50 %)	3/Z	PZ
Správní řád	24 p.	zkouška	4	JUDr. et Mgr. Filip Rigel, Ph.D. (přednášející, 100 %)	3/Z	PZ
GIS	24 c.	zkouška	4	Mgr. Eliška Aubrechtová (cvičící, 50 %), Mgr. Adéla	3/Z	

				Samuelová (cvičení, 50 %)		
Krizová komunikace	24 p.	zápočet	2	Mgr. Jakub Novák, MPA (přednášející, 100 %)	3/Z	PZ
Statistika pro enviromentalisty	24 c.	zkouška	4	Mgr. Marie Drábková, Ph.D. (cvičení, 100 %)	3/Z	
Angličtina 3	24 c.	zápočet	2	RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (cvičení, 100 %)	3/Z	
Rekreační aktivity IV – Sportovní hry	24 c.	zápočet	2	Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičení, 80 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičení, 20 %)	3/Z	
Závěrečný projekt 2	bez výuky	zápočet	14	Vedoucí práce (100 %)	3/L	
Praxe	12 týdnů	zápočet	16	Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičení, 70 %), Ing. Miluše Doležalová (cvičení, 30 %)	3/L	
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů: 164 kreditů. Jednomu kreditu odpovídá 25 hodin.						
Povinně volitelné předměty						
Geologie	24 p. + 12 c.	zkouška	2	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/Z	
Základy programování	12 p. + 24 c.	zápočet	3	Mgr. Jan Loskot, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/Z	
Matematika	24 p. + 24 c.	zkouška	3	doc. RNDr. PaedDr. Pavel Trojovský, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/Z	
Obecná a analytická chemie	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	4	doc. PharmDr. Jan Marek, Ph.D. (přednášející, 100 %), Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičení, 100 %)	2/Z	
Buněčná biologie	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	3	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/Z	
Molekulární biologie	24 p.	zkouška	3	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející, 100 %)	2/Z	
Základy statistiky	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	4	doc. RNDr. PaedDr. Pavel Trojovský, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/L	
Genetika	24 p. + 12 c.	zápočet, zkouška	4	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičení, 100 %)	2/L	

Ekologie rostlin	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	4	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)	2/L	
Ekologie živočichů	4 p. + 32 c.	zápočet, zkouška	4	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 25 %), Mgr. Eliška Aubrechtová (cvičící, 75 %)	2/L	
Letní outdoorový kurz	24 c.	zápočet	2	Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící, 50 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící, 20 %), Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící, 10 %)	2/L	
Fyziologie rostlin	24 p. + 24 c.	zápočet, zkouška	4	RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)	3/Z	
Evoluční biologie	24 p.	zkouška	3	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející, 100 %)	3/Z	
Dendrologie	24 c.	zkouška	3	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (cvičící, 100 %)	3/Z	
Odpadové hospodářství	24 p.	zkouška	3	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející, 100 %)	3/Z	
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů: 16 kreditů.						
Součásti SZZ a jejich obsah						
Státní závěrečná zkouška se bude skládat ze dvou částí, ekologické a aplikační. Ekologická část bude zahrnovat předměty zaměřené na ekologii, biodiverzitu, biologii a klíčové přírodní procesy. Aplikační část se bude skládat z předmětů společenskovedního zaměření, které bezprostředně navazují na ekologický základ a umožňují jeho uplatnění v praxi, zejména v oblasti rozhodování, řízení, komunikace, veřejné správy a práce s lidským faktorem. Státní závěrečná zkouška tak v ucelené podobě ověří schopnost studenta porozumět fungování životního prostředí a zároveň tyto znalosti odpovědně a efektivně aplikovat v odborné praxi.						
Další studijní povinnosti						
Klíčovou studijní povinností je absolvování celosemestrální praxe. Bez ní nebude student připuštěn k SZZ.						
Návrh témat kvalifikačních prací /témata obhájených prací a přístup k obhájeným kvalifikačním pracím						
V rámci tohoto studijního programu nebudou studenti zpracovávat bakalářské práce.						
Návrh témat rigorózních prací /témata obhájených prací a přístup k obhájeným rigorózním pracím						
Součásti SRZ a jejich obsah						

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Biologická technika			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Požadavky k udělení zápočtu: 100% účast na cvičeních, 100% vyplněné protokoly, Požadavky k udělení zkoušky: Písemný test (minimálně na 75 %). Celková studijní zátěž v předmětu: 100 h.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Jakub Toman, Ph.D. (cvičící 40 %), RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Martina Nalezinková, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičící 20 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o biologické technice v oblasti vzdělávání. Studující je seznámen se základními principy a postupy v biologické laboratoři. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí biologické techniky. Dovede využívat informace z tohoto předmětu v teorii a praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je obeznámit studenty se základními mikroskopickými a laboratorními technikami potřebnými pro běžnou laboratorní praxi. Studenti získají základní dovednosti při používání různých druhů mikroskopů a mikroskopické techniky – základy přípravy a fixace biologických preparátů, přípravy řezových, roztakových a mikroreliefových preparátů, metody počítání buněk a měření velikosti mikroskopických objektů, zpracování a analýza obrazu v mikroskopii. Dále pak získají zručnost při práci se sklem, měření množství látek, měření jejich hmotnosti a objemu, při přípravě roztoků požadovaného složení. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: - Bezpečnost práce v laboratoři, základy práce s biologickým materiálem, zásady tvorby protokolů, doporučení pomůcky a jejich používání, doporučené ošacení, seznámení s podmínkami zakončení předmětu a seznámení s doporučenou studijní literaturou. - Světelná mikroskopie: Postup a zásady při mikroskopování, popis jednotlivých částí, možné závady, údržba a čištění mikroskopu. Použití různých druhů mikroskopů, výpočet zvětšení, použití clon a kondenzoru. - Příprava mikroskopických preparátů, jejich pozorování a nákresy. Základy správně provedených nákresů, chyby a nedostatky. - Zhotovení mikroskopických řezů, ukázky řezání velmi tenkých řezů mikrotomem. - Práce s imerzními objektivy a s imerzním olejem. - Metody počítání buněk, praktické použití počítacích komůrek, výpočty počtu buněk v roztoku. - Fluorescenční a elektronová mikroskopie, seznámení studentů s dalšími druhy mikroskopických technik. - Binokulární stereomikroskop a jeho použití. - Základní chemické výpočty. - Přehled laboratorního skla a zásady práce s ním. Bezpečnost a zásady práce s kahany a varnými deskami. - Chemikálie – zásady bezpečnosti práce s nimi, první pomoc, označení a čistota chemikálií. Zásady správného vážení. - Měření objemů, zásady pipetování, příprava roztoků.			

Metody výuky		
V rámci cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Kremer B. P. <i>Mikroskop zcela jednoduše</i>. Praha: Aventinum, 2021. ISBN 978-80-7151-281-3. Herchel R., Klanicová A., Šindelář Z., Trávníček Z. <i>Laboratorní technika</i>. Olomouc: Univerzita Palackého Olomouci, 2016. ISBN 978-80-8629-757-6.		
Doporučená literatura: Lawlor D. <i>Introduction to Light Microscopy, Tips and Tricks for Beginners</i>. London: Springer Nature Switzerland AG, 2019. ISBN 978-30-3005-392-5.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Legislava v životním prostředí I			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student se orientuje v obecné části práva životního prostředí, zná jeho základní instituty, ústavní, unijní i mezinárodní dimenzi. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen orientovat se v právních předpisech dle témat jednotlivých přednášek, vyhledávat v nich informace, identifikovat stěžejní ustanovení právních předpisů a interpretovat je, získávat informace z judikatury i metodické činnosti příslušných ústředních orgánů státní správy. Student je schopen účastnit se správního řízení a jiných procesů v oblasti ŽP a využívat základní procesní instituty. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
- Úvod do studia předmětu, základní právní pojmy, předmět práva životního prostředí, systematika, historický vývoj - Prameny práva životního prostředí, ústavní základy práva životního prostředí, vztah ochrany životního prostředí a vlastnictví - Principy ochrany životního prostředí, mezinárodní právo životního prostředí - Evropské právo životního prostředí - Nástroje ochrany životního prostředí - Odpovědnost v právu životního prostředí - Institucionální zajištění ochrany životního prostředí - Přístup k informacím o ŽP, účast veřejnosti na ochraně ŽP, základy spolkového práva - Posuzování vlivů na životní prostředí - Územní plánování - Jednotné environmentální stanovisko - Integrovaná prevence				
Metody výuky				
Monologická (frontální výklad, přednáška s širokou možností dialogu), dialogická (vzájemná diskuze, vyhledávání a dovozování řešení, brainstorming), práce s textem (zejm. s textem právních předpisů a s judikaturou). Hojně bude pracováno s konkrétními příklady z praxe, nad zajímavými kauzami.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Jančářová I. <i>Právo životního prostředí pro bakaláře</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2019. ISBN 978-80-210-9493-2.				
Doporučená literatura: Müllerová H. a kol. <i>Klimatické právo</i> . Praha: Wolters Kluwer, 2023. ISBN 978-80-7676-580-1. Damohorský M. a kol. <i>Právo životního prostředí</i> . Praha: Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-338-7. Jančářová I., Dudová J., Hanák J., Pekárek M., Průchová I., Vomáčka V., Židek D. <i>Právo životního prostředí</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2016. ISBN: 978-80-210-8366-0. Právní předpisy dle témat jednotlivých přednášek				

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Obecná ekologie			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet, ústní zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 h.			
Garant předmětu	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o ekologii v oblasti životního prostředí. Studující je seznámen se základy ekologie. Chápe zákonitosti vztahů živého a neživého prostředí. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí ekologie při vysvětlování kontextů v environmentalistice. Dovede využívat informace z ekologie v teorii a praxi. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je připravit studenty na environmentální disciplíny. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: 1. Úvod do ekologie 2. Organismus 3. Druh 4. Populace 5. Společenstva 6. Biotické vztahy 7. Abiotické prostředí 8. Ekosystémy 9. Biodiverzita 10. Biogeografie 11. Sukcese 12. Prostor				
Metody výuky				
V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučujícím. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty s upřesněním vyučujícím. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. To bude částečně kombinováno s předčítáním otázek ze skript s odpověďmi studentů.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Horák J. <i>Ekologie 1</i>. ČZU v Praze, 2019. ISBN 978-80-213-3001-6. Horák J. <i>Ekologie 2</i>. ČZU v Praze, 2020. ISBN 978-80-213-3091-7. Doporučená literatura: Storch D., Mihulka S. <i>Úvod do současné ekologie</i>. Portál, Praha, 2000. ISBN 80-7178-462-1.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoologie 1			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 12 c.	hod.	36	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin.			
Garant předmětu	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející 100 %), Ing. Karolína Bjelková (cvičící 50 %), Mgr. Adéla Bubeníková (cvičící 50 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Studující je seznámen se základy zoologie. Zná po absolvování přednášek a cvičení biologii obratlovců, a to především s ohledem na oblast životního prostředí. Chápe zákonitosti v říši živočichů. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí zoologie při vysvětlování vztahů v životním prostředí. Dovede využít informace z předmětu. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek dokáže efektivně využít nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je připravit studenty na identifikaci zástupců živočišné říše a jejich charakteristiku. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: 1. Fylogeneze živočichů, rozmnožování a ontogeneze živočichů. 2. Zoogeografie, živočichové a prostředí, ochrana. 3. Etologie a domestikace, zoologická systematika. 4.-5. Obratlovci (Kruhoústí, Čelistnatci - Ryby): charakteristika, systematika, zástupci. 6.-7. Obratlovci (Čelistnatci – Obojživelníci, Plazi): charakteristika, systematika, zástupci. 8.-10. Obratlovci (Čelistnatci - Ptáci): charakteristika, systematika, zástupci. 11.-12. Obratlovci (Čelistnatci - Savci): charakteristika, systematika, zástupci. Cvičení: 1.-2. Morfologie. 3.-4. Vertebrata (Myxinoidea, Petromyzontida, Chondrichthyes) - ukázka zástupců. 5.-6. Vertebrata (Actinopterygii, Sarcopterygii) - ukázka zástupců. 7.-8. Vertebrata (Amphibia, Reptilia) - ukázka zástupců. 9.-10. Vertebrata (Aves) - ukázka zástupců. 11.-12. Vertebrata (Mammalia) - ukázka zástupců.				
Metody výuky				
V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučujícím. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty s upřesněním vyučujícím. V rámci cvičení budou probíhat praktické ukázky. Studenti se budou zapojovat, a také samostatně pracovat se zoologickým materiálem. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno, trvalé mikroskopické preparáty, preparáty vyšších živočichů a morfologická ukázka soustav jednotlivých zástupců.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Anděra M., Gaisler J. <i>Savci České republiky</i> . Praha: Academia, 2012. ISBN 978-80-200-2185-4. Černý W., Drchal K. <i>Ptáci</i> . Praha: Aventinum, 2014. ISBN 80-7151-239-7. Maštera J., Mašterová A. <i>Obojživelníci Vysočiny</i> . Jihlava: Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, 2017. ISBN 978-80-88242-02-4. Moravec J. et al. <i>Plazi – Fauna ČR</i> . Praha: Academia, 2015. ISBN 978-80-200-2416-9.				

Doporučená literatura:

Burgin C. J. et al. *Illustrated Checklist of the Mammals of the World*. Barcelona: Lynx Edicions, 2020. ISBN 978-84-16728-36-7.

Lomolino M. V. et al. *Biogeography*. 4th ed. Sunderland: Sinauer Associates, 2010. ISBN 878-93-49-4-4.

Svensson L. et al. *Ptáci Evropy, severní Afriky a Blízkého východu*. Praha: Ševčík, 2016. ISBN 978-80-7291-246-9.

Harvey Pough F. et al. *Herpetology*. Oxford: Oxford University Press Inc, 2015. ISBN 978-16-0535-233-6.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentální ekonomie			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Průběžné písemné testy, písemné reflexe odborných článků. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu	Ing. Michal Struk, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	Ing. Michal Struk, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student se po absolvování předmětu bude orientovat v základních ekonomických pojmech relevantní pro praxi v oboru (trh, nabídka, poptávka, peníze, obchod, růst), bude rozumět principům neoklasické ekonomie, na to navázané neoklasické environmentální ekonomie včetně základního přehledu dalších alternativ v ekonomii životního prostředí. Téma bude dále rozšířena o základy veřejných financí a problematiky hodnocení netržních statků (Cost-benefit analýza). Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat základní znalosti ekonomie v praxi, porozumět dění v běžné hospodářské praxi a interpretovat ekonomické souvislosti ve spojení s problematikou životního prostředí. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor, a i v běžném životě. Cílem předmětu je připravit studenty na porozumění ekonomických souvislostí spojených se životním prostředím.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
- Co je ekonomie. - Trh, nabídka a poptávka, (skryté) předpoklady. - Peníze a ekonomie. - Vlastnictví a volný obchod. - Nerovnost, distribuce, spravedlnost. - Ekonomický růst a udržitelnost. - Ekonomie životního prostředí – environmetální ekonomie. - Ekonomie životního prostředí – další myšlenkové přístupy. - Environmentální politika a regulace. - Cirkulární ekonomika, odpadové hospodářství. - Cost-benefit analýza, netržní metody hodnocení statků životního prostředí. - Veřejné finance.				
Metody výuky				
V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučujícím. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty s upřesněním vyučujícím. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. Studenti budou mít v předstihu k dispozici elektronické studijní materiály k jednotlivým tématům (např. odborné články, kapitoly z odborných knih).				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Slavíková L. a kol. <i>Ekonomie životního prostředí – teorie a politika</i> . Praha: Alfa Nakladatelství, 2021. ISBN 978-80-87197-45-5.				
Doporučená literatura:				
Mankiw G. <i>Zásady ekonomie</i> . Praha: Grada, 1999. ISBN 978-80-7169-891-3.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Digitální kompetence				
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů	2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet			Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet bude na základě průběžně řešených úloh v rámci cvičení a odevzdání tří výstupů: 1. čtyř až šesti stránkového textu splňujícího zadaný formát a typografické standardy, 2. sešitu tabulkového kalkulátoru se zadanými prvky (výpočty, grafy), 3. počítačové prezentace z 10 až 15 snímků, z nichž zhruba polovina bude obsahovat grafické, nebo multimediální prvky.				
Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.					
Garant předmětu					
Zapojení garanta do výuky předmětu					
Vyučující	doc. PhDr. Michal Musílek, Ph.D. (cvičící 30 %), Mgr. Adéla Samuelová (cvičící 70 %)				
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Po absolvování předmětu studenti porozumí filozofii a principům práce s textovým procesorem, tabulkovým kalkulátorem a s programem pro tvorbu počítačových prezentací. Zná obecná typografická pravidla pro vytváření různých typů textových dokumentů, tabulek a grafů a didaktická pravidla pro tvorbu počítačových prezentací a rozsahu a umístění prvků jednotlivých snímků prezentací. Dovednosti: Studenti vytvářejí textové dokumenty s využitím stylů, přitom využívají možnosti formátování odstavců, nadpisů a celého dokumentu, vytvářejí automatický obsah či seznam citované literatury, efektivně používají neviditelné (bílé) znak k přesnému dodržení typografických pravidel. Využívají tabulkový kalkulátor k rozmanitým výpočtům nebo jako jednoduchou databázi, rozlišují mezi relativním a absolutními odkazy a využívají toho při kopírování automaticky dopočítávaného obsahu. Vkládají různé typy grafů a graf vhodně popíší. Využívají kontingenční tabulky k vytěžení maxima informací z daných vstupních dat. Vytvářejí a předvádějí nápadité počítačové prezentace s využitím přiměřeného rozsahu textu, obohaceného o grafické nebo multimediální prvky. Způsobilosti: Po absolvování předmětu jsou studenti způsobilí využívat kancelářský software ke zpracování výsledků sběru dat získaných pozorováními či experimentováními a k prezentaci zjištění a závěrů, která z těchto dat plynou. Jsou způsobilí zpracovávat kvalifikační práce nebo protokoly z výzkumných projektů při dodržení typografických standardů.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:					
Cvičení:					
- Filosofie práce s textem v textovém procesoru, typy fontů, formátování odstavců a dokumentu. - Typografická pravidla a úprava textu v souladu s těmito pravidly, neviditelné (bílé) znaky a jejich použití. - Vkládání obrázků a dalších grafických objektů, vkládání tabulek, možnosti tiskových výstupů a exportů. - Formální úprava písemných dokumentů, použití stylů, automatický obsah, citování pramenů. - Filosofie práce s tabulkovým kalkulátorem, formátování buňky, sloupce, řádku, či celého listu tabulky. - Vkládání vzorců a funkcí, relativní a absolutní odkazy, kopírování obsahu buněk a vytváření posloupností. - Vkládání různých typů grafů, databázové funkce tabulkového procesoru – filtr (výběr) a index (řazení). - Kontingenční tabulky a jejich využití. - Hromadná korespondence – propojení proměnných textového procesoru s databází v tabulkovém kalkulátoru. - Filosofie práce s prezentací v programu pro tvorbu prezentací, využití připravených grafických šablon. - Přechody (efekty) mezi jednotlivými snímky a uvnitř snímků, způsoby řazení a časování jednotlivých snímků. - Vkládání zvuku a videa do prezentace. Podmalba prezentace hudbou. Příprava a vložení mluveného komentáře.					

Metody výuky	
Cvičení jsou založena na úvodní expozici metodami názorně demonstračními (předvedení požívaných postupů, instruktaž), ale především na metodách praktických, zejména nácviku praktických dovedností, zpravidla půjde samostatnou práci dle pokynů vyučujícího. Aktivitu studentů v rámci prezenční výuky cvičení jsou doplněny samostudiem v rámci domácí přípravy, které umožňuje lépe individuální přizpůsobení pracovního tempa.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	
Povinná literatura:	
Klatovský K. <i>Microsoft Office 365 - Podrobný Průvodce</i> . 1. vyd. Praha: Grada, 2023. ISBN 978-80-271-3334-5.	
Doporučená literatura:	
Jiříček M., Navrátil P. <i>S počítačem nejen k maturitě I</i> . 10. upravené a akt. vyd. Prostějov: Computer Media, 2018. ISBN 978-80-7402-354-5.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě	
Rozsah konzultací (soustředění)	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím	

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	AI a člověk v digitálním světě			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Kombinovaná forma zakončení (projekt) Celková studijní zátěž v předmětu: 50 h.			
Garant předmětu	Mgr. Klára Rybenská, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	Mgr. Klára Rybenská, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o základních principech umělé inteligence, včetně jejich metod, aplikací a etických a právních aspektů. Chápe roli AI v moderní společnosti, její možnosti, omezení a potenciální dopady na využití AI ve vědě, výzkumu i praxi. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí o AI při analýze konkrétních problémů a využívat vybrané nástroje s ohledem na jejich etické použití. Dovede používat nástroje AI efektivně pro podporu studia, tvorbu obsahu, analýzu dat a další praktické aplikace ve svém oboru. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti při řešení problémů a projektů ve svém oboru s ohledem na současné trendy a požadavky na etické využití AI.				
Cílem předmětu je připravit studenty na efektivní a etické využívání nástrojů umělé inteligence, a to jak v akademickém prostředí, tak v praxi. Předmět klade důraz na porozumění principům AI, kritické myšlení a aplikaci získaných znalostí v různých kontextech.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky				
Přednášky:				
- Úvod do umělé inteligence (historie, definice, základní principy) - Přehled aplikací AI a současné trendy a příklady využití - Etické aspekty AI, příležitosti a hrozby využití AI - Právní rámec využívání AI (základní legislativa, ochrana dat, GDPR) - AI a analýza dat (základní techniky promptování, vizualizace, interpretace výsledků) - Generativní AI a možnosti i limity, práce s texty a obrázky - AI v akademickém prostředí (využití vybraných AI nástrojů při studiu, tvorby rešerší, využití AI při psaní prací) - AI v praxi: automatizace procesů, tvorba obsahu, marketing - Návrh a vývoj jednoduchých AI nástrojů pomocí vybrané služby - Kritické myšlení a ověřování výsledků AI (jak rozpoznat chyby a BIAS) - Budoucnost AI a vývojové trendy a jejich možné dopady na společnost - Závěrečný přehled a shrnutí, praktické projekty				
Metody výuky				
V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučující. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty s upřesněním vyučující. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno, počítače, internet, vybrané AI nástroje a eLearningový kurz. To bude částečně kombinováno s praktickými ukázkami, skupinovou prací, samostatnými úkoly a následnou diskusí.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

Coeckelbergh M. *Etika umělé inteligence*. Praha: Filosofia, 2023. ISBN 978-80-7007-746-7.

White J. a kol. *A Prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Engineering with ChatGPT*. Arxiv, 2023, 2302:11382.

Doporučená literatura:

Bostrom N. *Superintelligence: až budou stroje chytřejší než lidé*. Praha: Prostor, 2017. ISBN 978-80-7260-353-4.

Dřímalka F. *Budoucnost nepráce: ovládněte AI, získajte superschopnosti, vydělávejte víc a žijte podle vlastních pravidel*. Brno: Nowork.ai Publishing, 2023. ISBN 978-80-11-03715-4.

Russel S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th Edition). United States: Prentice Hall, 2020. ISBN 978-01-3461-099-3.

Šulc S. *Umělá inteligence: vítejte v nové realitě*. Praha: Práh, 2024. ISBN 978-80-7696-037-4.

Štědroň B., Jašek R., Svítek M. *Umělá inteligence a právo*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2024. ISBN 978-80-7380-947-8.

White J. a kol. *ChatGPT Prompt Patterns for Improving Code Quality, Refactoring, Requirements Elicitation, and Software Design*. AI for Effective Software Development, 2024, 71-108.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Rekreační aktivity I – Všeobecná sportovní příprava			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Student prokáže osvojení základů probíraných sportovních odvětví a základů zdravotní tělesné výchovy. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící 50 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící 10 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Student zná základy zdravého životního stylu. Zná základy pravidel stolního tenisu a volejbalu. Zná bezpečnostní pravidla lezení na umělé horolezecké stěně. Rozumí významu správné techniky a jejího vlivu na výkon i prevenci zranění. 2. Dovednosti: Student zvládá základy zdravotní tělesné výchovy, stolního tenisu, volejbalu a lezení na umělé stěně (jištění spolupřezce, navazování, používání horolezeckých pomůcek). Optimalizuje svůj fyzický výkon ve výše zmíněných sportech. 3. Způsobilosti: Dokáže integrovat technické, taktické a bezpečnostní znalosti při výuce výše definovaných sportovních disciplín. Je schopen využít sportovní aktivity jako součást zdravého životního stylu a předávat toto poselství dalším. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: 1. Seznámení s bezpečnostními pravidly lezení na umělé stěně, základy lezení na umělé stěně. 2. Pravidla a výuka stolního tenisu. 3. Pravidla a výuka volejbalu. 4. Základy zdravotního cvičení, metoda DNS. 5. Lezení na umělé stěně ve skupinách a základy techniky lezení na umělé stěně. 6. Hra stolního tenisu ve skupinách a základy taktiky. 7. Hra volejbalu ve skupinách a základy taktiky. 8. Základy zdravotního cvičení, metoda DNS. 9. Lezení na umělé stěně ve skupinách. 10. Hra stolního tenisu ve skupinách a základy taktiky. 11. Hra volejbalu ve skupinách a základy taktiky. 12. Základy zdravotního cvičení, metoda DNS.			
Metody výuky	Přímá výuka v tělocvičně. Skupinová výuka.			
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Freedman B.F. <i>Jóga a pilates pro každého: kompletní příručka pro cvičení jógy a pilátů na tonizaci a posílení těla, cvičení krok za krokem</i>. Praha: Svojtka & Co, 2009. ISBN 978-80-256-0154-9. Buchtel J. <i>Teorie a didaktika volejbalu</i>. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2006. ISBN 80-246-1011-6. Kunz V. <i>Společenská odpovědnost ve sportu</i>. Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1209-8. Doporučená literatura: Novotná M. <i>Stolní tenis: učební texty pro trenéry</i>. Praha: Mladá fronta, 2019. ISBN 978-80-204-5320-4.			

Omáčko S., Boštíková S. *Lezení na umělých stěnách: bouldering a obtížnost, bezpečné lezení, trénink, jak s dětmi*. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0406-4.
 Strnad P., Prajerová K. *Zdravotní tělesná výchova*. Praha: Karolinum, 2022. ISBN 978-80-246-5341-9.

Studijní pomůcky:

Standartní vybavení tělocvičny
 Vybavení na volejbal
 Vybavení na stolní tenis
 Vybavení na lezení na umělé stěně
 Lékárnička
 Žíněnky
 Certifikovaná lana a jistící pomůcky

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentalní sociologie			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Průběžná kontrola plnění úkolů na cvičeních, aktivní zapojení do diskusí a prezentace referátů; závěrečný písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin			
Garant předmětu	PhDr. Miroslav Joukl, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení cvičení (100 %)			
Vyučující	PhDr. Miroslav Joukl, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student získá přehled o tématech environmentální sociologie, základní poznatky v oblasti jejich teoretického a empirického zpracování, znalosti o způsobech zkoumání společenské resonance environmentálních témat. Dovednosti: Student se naučí vyhledávat a interpretovat relevantní sociologické poznatky, data a porozumět jejich interpretaci a společenské relevanci. Způsobilosti: Student bude po absolvování způsobilý využít znalosti a dovednosti v oblasti prosazování monitoringu sociální poptávky a sociálních efektů spojených s řešenými environmentálními úkoly.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
- Úvod do sociologie. Předmět a místo environmentální sociologie v soudobém sociologickém a společenskovědním poznání. - Teorie modernity a zdroje empirického poznání. Environmentalistika a environmentalismus. Věda, ideologie, politika, ekonomie, občanská společnost, životní způsob. - Sociální dynamika v kontextu pojetí přírody a rozvoje kultury. Antropocentrismus versus biocentrismus. Úcta k životu. - Nové environmentální paradigma. Udržitelný rozvoj a jejich aktéři. - Populační aspekty a migrace. - Urbánní, rurální sociologie; sociologie bydlení a krajiny. - Environmentalismus a tržní sektor. - Environmentální ideologie, sociální hnutí, politický aktivismus. - Kultura, subkultury, komunity, životní způsob a styl. - Genderové aspekty a feministická sociologie. - Environmentalismus a neziskový sektor. - Veřejné mínění. Environmentální výchova a vzdělávání. - Globalismus, lokalismus, glokalismus. Kulturní změna a trendy.				
Metody výuky				
Studenti se seznámí s úvodním písemným přehledem k jednotlivým tématům a výchozími otázkami. K tématům budou připojeny ilustrační texty, výzkumné zprávy, odkazy na další zdroje poznatků či diskusí a stanovené úkoly pro samostatnou práci. V rámci cvičení budou studenty prezentovány referáty ke zvoleným tématům a poskytnutým materiálům. Cvičení se zaměří na rozbor výchozích otázek, kontrolu plnění úkolů a diskusi k prezentovaným referátům. Za tímto účelem bude využito prostředí Moodle, konzultací s vyučujícím, elektronická prezentace referátů v učebně, řízená diskuse.				

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Beck U. <i>Riziková společnost: na cestě k jiné modernitě</i> . Praha: Sociologické nakladatelství, 2018. ISBN 978-80-7419-267-8. Librová H. <i>Věrní a rozumní: kapitoly o ekologické zpozdilosti</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2016. ISBN 978-80-210-8454-4. Keller J. <i>Sociologie a ekologie</i> . Praha: Sociologické nakladatelství, 1997. ISBN 80-85850-42-7.		
Doporučená literatura: Dunlap R.D., Michelson W. <i>Handbook of Environmental Sociology</i> . London: Greenwood Press, 2002. ISBN 0-313-26808-8. Soukup P. <i>ISSP – Životní prostředí</i> . Praha: Sociologický ústav Akademie věd České republiky, 2001. ISBN 80-7330-000-1. Vojtíšková K., Patočková V., Mikešová R. <i>Vztah obyvatel k přírodě a její ochraně: sociologická perspektiva</i> . Praha: Academia, 2017. ISBN 978-80-200-2686-6.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Legislativa v životním prostředí 2			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Legislativa životního prostředí 1			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet, ústní zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	JUDr. Lucie Procházková, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student se orientuje ve zvláštní části práva životního prostředí, zná jeho základní složky a jejich ochranu. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen orientovat se v právních předpisech dle témat jednotlivých přednášek, vyhledávat v nich informace, identifikovat stěžejní ustanovení právních předpisů a interpretovat je, získávat informace z judikatury i metodické činnosti příslušných ústředních orgánů státní správy. Student je schopen účastnit se ochrany jednotlivých složek ŽP. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
- Úvod do studia předmětu, systematika zvláštní části práva životního prostředí, ochrana přírody a krajiny I. část (úvod) - Ochrana přírody a krajiny II. část (obecná ochrana) - Ochrana přírody a krajiny III. část (ochrana dřevin rostoucích mimo les) - Ochrana přírody a krajiny III. část (ochrana dřevin rostoucích mimo les) - Ochrana přírody a krajiny V. část (NATURA 2000) - Ochrana lesa - Ochrana půdy - a 9. Ochrana vod a vodních zdrojů - Ochrana ovzduší a klimatického systému Země - Ochrana životního prostředí při nakládání s odpady - Dokončení tématu z týdne 11, vybrané zbývající otázky, prostor pro diskuzi, dotazy, opakování				
Metody výuky				
Monologická (frontální výklad, přednáška s širokou možností dialogu), dialogická (vzájemná diskuze, vyhledávání a dovozování řešení, brainstorming), práce s textem (zejm. s textem právních předpisů a s judikaturou). Hojně bude pracováno s konkrétními příklady z praxe, nad zajímavými kauzami.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Jančářová I. <i>Právo životního prostředí pro bakaláře</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2019. ISBN 978-80-210-9493-2.				
Doporučená literatura: Müllerová H. a kol. <i>Klimatické právo</i> . Praha: Wolters Kluwer, 2023. ISBN 978-80-7676-580-1. Damohorský M. a kol. <i>Právo životního prostředí</i> . Praha: Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-338-7. Jančářová I., Dudová J., Hanák J., Pekárek M., Průchová I., Vomáčka V., Židek D. <i>Právo životního prostředí</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2016. ISBN: 978-80-210-8366-0. Právní předpisy dle témat jednotlivých přednášek				

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Botanika pro praxi			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin			
Garant předmětu	Mgr. Martin Adámek, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek a cvičení (50 %)			
Vyučující	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 50 %), Ing. Alena Havrdová, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 50 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování přednášek a cvičení přehled o základních ekologických skupinách cévnatých rostlin, diferencovaných podle jejich ekologických nároků a vazby na podmínky prostředí. U nejvýznamnějších čeledí, rodů a druhů zná determinační znaky, ale i ekologické nároky, podle nichž je schopen taxon určit v terénu nebo při poznávací zkoušce. Student má přehled o významných indikačních druzích cévnatých rostlin, které jsou využívány v praxi ke stanovení kvality a ohroženosti konkrétního území. 2. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat znalosti botaniky v širších souvislostech a jednoduchým a názorným způsobem je využívat v praxi. 3. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat získané znalosti a dovednosti v praxi.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých blocích výuky:				
Přednášky:				
1.-2. Luční rostliny.				
3.-4. Lesní rostliny.				
5.-6. Polní rostliny.				
7.-8. Rostliny měst.				
9.-10. Vodní rostliny.				
11.-12. Invazní a ohrožené rostliny.				
Cvičení:				
Bude probíhat ve formě terénního cvičení s praktickými ukázkami rostlin v jejich biotopech.				
Metody výuky				
V rámci přednášek bude využívána jak frontální výuka, tak různé aktivizační prvky (dialogy, názorné demonstrace).				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. (jun.), Kirschner J., Kubát K., Štech M., Štěpánek J. <i>Klíč ke květeně České republiky</i> . Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2660-6.				
Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 1</i> . Praha: Academia, 1988. ISBN 978-80-200-0643-5.				
Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 2</i> . Praha: Academia, 1990. ISBN 978-80-200-1089-0.				
Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 3</i> . Praha: Academia, 1992. ISBN 978-80-200-1090-4.				
Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 4</i> . Praha: Academia, 1995. ISBN 978-80-200-0384-3.				
Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 5</i> . Praha: Academia, 1997. ISBN. 978-80-200-590-0.				
Slavík B. <i>Květena ČR 6</i> . Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0306-1.				
Slavík B., Štěpánková J. <i>Květena ČR 7</i> . Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1161-7.				
Chrtek J. (jun.), Kaplan Z., Štěpánková J. <i>Květena ČR 8</i> . Praha: Academia, 2010. ISBN 978-80-200-1824-3.				
Štěpánková J., Chrtek J. (jun.), Kaplan Z. <i>Květena ČR 9</i> . Praha: Academia, 2024. ISBN 978-80-200-3460-1.				
Doporučená literatura:				
Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (eds.) <i>Katalog biotopů České republiky</i> . Praha: AOPK, 2001. ISBN 978-80-87457-02-3.				

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ekologie vodního prostředí			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 36 c.	hod.	60	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (50 %)			
Vyučující	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející 50 %), Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student má po absolvování předmětu základní znalosti o vzájemných vztazích vodních organismů s okolním prostředím i mezi sebou navzájem. Dovednosti: Po úspěšném absolvování předmětu umí student využít znalostí ekologie vodních ekosystémů v teorii i v praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je poskytnout studentům ucelený vhled do problematiky vodních ekosystémů s použitím praktických ukázek v terénu. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod do ekologie vodního prostředí. - Fyzikálně-chemické parametry vodního prostředí. - Organické látky ve vodním prostředí a jejich cykly. - Trofické úrovně ve vodních ekosystémech – primární producenti. - Trofické úrovně ve vodních ekosystémech – sekundární producenti a konzumenti I. řádu. - Trofické úrovně ve vodních ekosystémech – konzumenti vyšších řádů, predace. - Lentické ekosystémy přirozené. - Lentické ekosystémy antropogenního původu. - Lotické ekosystémy. - Podzemní vody. - Aplikovaná hydrobiologie (1. část). - Aplikovaná hydrobiologie (2. část). Cvičení: Seznámení studentů s organismy ve vodním prostředí s praktickými ukázkami v laboratoři i v přirozeném prostředí. Praktické ukázky vzorkování vodních ekosystémů pro potřeby analýz vody, identifikace organismů, hodnocení stavu vodních ekosystémů. Terénní cvičení bude zabírat 12 hodin.				

Metody výuky	Frontální výuka s vedením dialogu se studenty. Elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. Laboratorní cvičení zaměřená na identifikaci vodních organismů. Terénní cvičení zaměřená na hydrobiologické metody.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Sukop I. <i>Ekologie vodního prostředí</i>. Brno: Nakladatelství Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity, 2016. ISBN 80-7157-923-8. Doporučená literatura: Adámek Z., Helešic J., Maršálek B., Rulík M. <i>Aplikovaná hydrobiologie</i>, 2. vyd., České Budějovice: Nakladatelství Jihočeské univerzity, 2014. ISBN 978-80-87437-09-4.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoologie 2			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Zoologie 1			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška kombinovaná se Zoologií 1. Pro získání zápočtu 75 % účast na cvičeních, splnění poznávací zkoušky na 75 %. Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin.			
Garant předmětu	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející 100 %), Mgr. Adéla Bubeníčková (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Studenti získají ucelený přehled o fylogenezi živočišných skupin Protist a o fylogenezi mnohobuněčných skupin živočichů. V první hodině si zopakují základní fylogenetické pojmosloví, zbytek výuky je založen na fylogenetických vztazích jednotlivých skupin a jejich apomorfiích, dále však studenti získají přehled o základních zástupcích jednotlivých skupin, kteří jsou nějak významní pro člověka, zajímaví, důležití. V rámci cvičení se seznámí především se zástupci fauny ČR, potažmo Evropy, a jejich vývojovými stadii. Dovednosti: Studenti se naučí připravovat mikroskopické preparáty různými způsoby, osvojí si základy manipulace s lihovým i suchým materiálem, naučí se hledat na družích různých skupin determinační znaky a využívat dichotomické určovací klíče. Osvojí si základní praktiky preparace jednotlivých morfologických částí těla hmyzu. Způsobilosti: Studenti získají přehled o fylogenezi živočichů a budou schopni aplikovat fylogenetické vztahy na jednotlivé skupiny, dále získají přehled o významu jednotlivých zástupců pro člověka a dokáží tento význam aplikovat nad rámec zoologie. Budou schopni pracovat se zoologickým materiálem, připravovat preparáty, využívat znalosti morfologie hmyzu pro determinaci a využívat determinační klíče. Cílem předmětu je poskytnout studentům přehled jednotlivých skupin jednobuněčných živočišných skupin a mnohobuněčných živočichů vyjma strunatců (na které bude zaměřen předmět Zoologie 1) s důrazem na významné skupiny a zástupce a na faunu České republiky. Přednášky budou zaměřené na fylogenezi těchto skupin, vztahy mezi nimi, a na zástupce, kteří mají význam pro člověka. Cvičení budou zaměřená především na faunu České republiky a jiné významné zástupce s cílem představit studentům především skupiny, které nejsou úplně běžně pozorovatelné (mikroskopování a kultivace budou hlavní náplní, pozorování preparovaného hmyzu jen okrajově). Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod, informace o zápočtu a zkoušce, základní metody a pojmy fylogenetiky. - Protista – skupiny dříve řazené mezi živočichy z jednotlivých říší – Excavata, Amoebozoa, Chromalveolata. - Opisthokonta, vznik a vlastnosti mnohobuněčných. - Cnidaria a příbuzné skupiny. - Bilateria – Lophotrochozoa: Plathelminthes a příbuzné skupiny. - Mollusca, Brachiopoda. - Annelida a příbuzné skupiny. - Ecdysozoa – Nematoda. - Arthropoda – Chelicerata, Myriapoda. - Pancrustacea: Crustacea. - Hexapoda, Insecta. - Deuterostomia.			

Cvičení:

1. Protista.
2. Porifera, Cnidaria, Bryozoa.
3. Rotatoria, Turbellaria, Trematoda, Cestoda.
4. Nematoda.
5. Arachnida
6. Crustacea.
7. Hexapoda, morfologie hmyzu.
8. Vodní larvy hmyzu.
9. Suchozemské larvy hmyzu.
10. Hemimetabola.
11. Holometabola.
12. Mollusca, Annelida.

Metody výuky

V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem a názorné nákresy na tabuli. V rámci cvičení budou studenti pracovat s mikroskopem a stereolupou, budou pozorovat a zakreslovat trvalé preparáty, živé kultury i preparáty vlastnoručně vyrobené, budou pracovat s lihovým materiálem, sbírkami měkkýšů a dalších živočichů a suchým sbírkovým materiálem hmyzu. Budou pracovat i s preparačními pomůckami.

Forma výuky cvičení bude demonstrativní – vyučující podá studentům základní informace o dané skupině či zástupci, a o tom, jak mají studenti postupovat, aby správně daného zástupce pozorovali a zakreslili. Vyučující bude studentům pomáhat, a i v rámci skupiny budou studenti komunikovat, aby dosáhli cíle – např. Dvojice, která dříve najde pod mikroskopem daný druh, jej ukáže jiné dvojici, a poradí jí, jak jej najít ve svém preparátu. Tomu pomůžou i připravená demonstrativní videa, která vyučující studentům ukáže.

V rámci přípravy na poznávací zkoušku budou studenti využívat samostatnou práci nebo práci ve skupinách při studiu jednotlivých živočichů a využijí dovednosti a způsobilosti získané na cvičeních.

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

Smrž J. *Základy biologie, ekologie a systému bezobratlých živočichů*. Praha: Karolinum, 2015. ISBN 978-80-246-2258-3.

Zrzavý J. *Fylogeneze živočišné říše*. Praha: Scientia, 2005. ISBN 80-86960-08-0.

Doporučená literatura:

Brusca R.C., Brusca G.J. *Invertebrates*. Sinauer: Sunderland, 2016. ISBN 978-16-05353-75-3.

Buchar J., Ducháč V., Hůrka K., Lellák J. *Klíč k určování bezobratlých*. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-85827-81-6.

Ruppert E.O., Barnes R.D., Fox R. *Invertebrate Zoology. A Functional Evolutionary Approach*. Boston: Cengage Learning, 2003. ISBN 978-00-30259-82-1.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Environmentální chemie			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet: 100% docházka na cvičení (exkurze). Odevzdání protokolů z cvičení (exkurzí). Prezentace na vybrané téma z oblasti chemie životního prostředí (10 minut). Zkouška: Písemný test (hranice úspěšnosti 70 %). Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Darina Picková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek a cvičení (100 %)			
Vyučující	Mgr. Darina Picková, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Studenti mají po absolvování předmětu přehled o chemii v životním prostředí. Studenti pochopí chemické procesy probíhající v přírodním prostředí, jako jsou koloběhy látek či interakce mezi složkami životního prostředí. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat nabyté znalosti z chemie životního prostředí v praxi. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu uplatní nabyté znalosti a dovednosti na pracovišti s odpovídajícím zaměřením. Zároveň díky přímému kontaktu s pracovišti a odborníky z praxe získají představu o pracovních možnostech. Cílem předmětu je seznámit studenty s klíčovými chemickými látkami přítomnými v jednotlivých složkách životního prostředí, jejich vlastnostmi a interakcemi, a to jak v přirozených podmínkách, tak v souvislosti s lidskou činností. Důraz je kladen na porozumění procesům, které vedou k transportu a perzistenci znečišťujících látek v prostředí, a na možnosti jejich monitorování, prevence a eliminace. Výuka je obohacena exkurzemi na specializovaná pracoviště, kde se studenti seznámí s technologiemi a metodami používanými v oblasti životního prostředí. Exkurze poskytují studentům příležitost získat přímý vhled do reálného pracovního prostředí, navázat kontakty s odborníky a porozumět praktickým aspektům profesního uplatnění v oboru. Získané poznatky a zkušenosti zároveň slouží jako cenný podklad pro informovaný výběr místa k absolvování předmětu <i>Praxe</i> nebo pro ujasnění svého profesního směřování. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod do chemie životního prostředí. -3. Koloběhy látek v životním prostředí (voda, C, N, P, S). -5. Atmosféra a její znečištění. -7. Hydrosféra, pedosféra a jejich znečištění. -9. Chemické látky v životním prostředí I. -11. Chemické látky v životním prostředí II. - Chemická politika EU. Cvičení: Exkurze na pracoviště s environmentálním zaměřením, například laboratoře pro analýzu vzorků, průmyslové provozy s integrovanými ekologickými technologiemi, výzkumné ústavy, inspekční orgány apod.				

Metody výuky		
V rámci přednášek bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty o dané problematice. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. V rámci cvičení budou studenti navštěvovat odborná pracoviště s odpovídajícím environmentálním zaměřením, kde jim budou představeny praktické činnosti a zodpovězeny dotazy k výkonu dané práce. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Doušová B., Bůžek F. <i>Chemie životního prostředí – Úvod chemie atmosféry, hydrosféry a geosféry</i>. Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2016. ISBN 978-80-7592-205-2. Linhart I. <i>Základní pojmy v toxikologii, ekologii a ekotoxikologii</i>. Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2019. ISBN 978-80-7592-040-9. Loučka T. <i>Chemie životního prostředí</i>. Ústí nad Labem: Nakladatelství UJEP, 2014. ISBN 978-80-7414-751-7. Doporučená literatura: Klaban V. <i>Ekologie a patogenita mikroorganismů. Biologické, biochemické a environmentální souvislosti</i>. Pardubice: Vydavatelství Univerzity Pardubice, 2023. ISBN 978-80-7560-455-2. Šarpatka B. a kol. <i>Půda – přehližené bohatství</i>. Olomouc: Nakladatelství Univerzity Palackého v Olomouci, 2021. ISBN 978-80-244-6023-9. Šuta M. <i>Chemické látky v životním prostředí a zdraví</i>. Brno: ZO ČSOP Veronica, 2008. ISBN 978-80-87308-00-4. Polášková A. a kol. <i>Úvod do ekologie a ochrany životního prostředí</i>. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-1927-9. Bernatík A., Nevrlá P. <i>Vliv havárií na životní prostředí</i>. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 2005. ISBN 80-86634-46-9.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Psychohygiena			
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr 1/L
Rozsah studijního předmětu	12 p.	hod.	12	kreditů 1
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Evidence docházky (max. 3 absence v průběhu výuky), zapojování do společných aktivit. Vypracování konspektu vybrané knihy a připravenost vystoupit s ním v předem daném termínu. Celková studijní zátěž v předmětu: 25 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Radka Skorunková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	Mgr. Radka Skorunková, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Studující se seznámí s problematikou stresu, zátěžových situací a syndromu vyhoření. Získají poznatky o obranných mechanismech, strategiích zvládání stresu a utváření osobnostní nezdolnosti. Získají přehled o principech duševní hygieny i o možnostech profesionální odborné pomoci. Dovednosti: Studující budou umět uplatnit vědomé strategie zvládání stresu, postupy zvládání emocí, relaxační techniky, zásady duševní hygieny. Způsobilosti: Po absolvování kurzu budou studující způsobilí rozpoznávat u sebe známky stresu a syndromu vyhoření, uplatňovat zásady duševní hygieny v osobním i pracovním životě, realizovat preventivní postupy proti syndromu vyhoření. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: - Psychohygiena, vymezení pojmů, principy duševní hygieny. - Stres, teorie stresu, obecný adaptační syndrom. - Důsledky chronického stresu z hlediska zdraví. - Obranné reakce na stres, nevědomé obranné mechanismy. - Strategie zvládání stresu, techniky zvládání stresu - Syndrom vyhoření – jeho příčiny, projevy, možnosti prevence syndromu vyhoření. - Identita osobnosti, vývojový základ odolné osobnosti. - Nezdolnost osobnosti, teorie nezdolnosti, utváření nezdolnosti. - Zvládání komunikace v náročných situacích, asertivní komunikace. - Emoce, emoční obtíže a jejich projevy, zvládání emocí. - Relaxační techniky. Meditace a mindfulness. - Profesionální odborná pomoc, psychoterapie.			
Metody výuky	Výklad s diskusí. Nácvik dovedností. Společná reflexe.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Bedrnová E. <i>Management osobního rozvoje – Duševní hygiena, sebeřízení, efektivní životní styl</i> . Praha: Management Press, 2015. ISBN 978-80-7261-381-6. Loja R. <i>Emoce pod kontrolou. Pět kroků ke zvládnutí emocí</i> . Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-2217-2. Paulík K. <i>Psychologie lidské odolnosti</i> . Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-5646-2. Ptáček R., Raboch J., Kebza V a kol. <i>Burnout syndrom jako mezioborový jev</i> . Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-5114-6. Stock CH. <i>Syndrom vyhoření a jak jej zvládnout</i> . Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3553-5.		
Doporučená literatura: Černý V., Grofová K. <i>Relaxační techniky pro tělo, dech a mysl</i> . Brno: Edika, 2015. ISBN 978-80-266-0835-6. Erikson E. <i>Dětství a společnost</i> . Praha: Portál, 2022. ISBN 978-80-262-1956-9. Honzák R. <i>Jak žít a vyhnout se syndromu vyhoření</i> . Praha: Vyšehrad, 2013. ISBN 978-80-742-9331-3. Joshi V. <i>Stres a zdraví</i> . Praha: Portál, 2007. ISBN 978-80-736-7211-9. Křivohlavý J. <i>Jak zvládat depresi</i> . Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4774-3. Kratochvíl S. <i>Základy psychoterapie</i> . Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1227-0. Lojtková D. <i>Získejte rovnováhu těla, mysli, duše a ducha</i> . Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-2268-9. Praško J. <i>Úzkostné poruchy: Klasifikace, diagnostika a léčba</i> . Praha: Portál, 2012. ISBN 80-7178-997-6. Praško J., Prašková H. <i>Asertivitou proti stresu</i> . Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-1697-8. Roflíková M., Vančurová, M. <i>Mindfulness pro každého</i> . Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1241-8. Rosenberg M. <i>Nenásilná komunikace v praxi</i> . Praha: Portál, 2020. ISBN 978-80-262-1651-3. Schirner M. <i>Dechové techniky</i> . Praha: Fontána, 2022. ISBN 80-7336-107-8. Wilding Ch. <i>Emoční inteligence. Vliv emocí na osobní a profesní úspěch</i> . Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2754-7.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Geologie a pedologie		
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr 1/L
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod. 24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet za docházku na předmět a praktické poznání hornin a minerálu, zápočtový test z oborů geologie a pedologie. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.		
Garant předmětu	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení cvičení (50 %)		
Vyučující	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (cvičící, 50 %), RNDr. Václav Tejnecký, Ph.D. (cvičící, 50 %)		
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování předmětu základní znalosti o stavbě a vzniku magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin, vývoji a klasifikaci půd. Student má obecnou představu o rozšíření hornin a půdy zejména v rámci ČR. Dovednosti: Student je schopen po absolvování aplikovat znalosti na popis a identifikaci horninového a půdního prostředí, student zná rizika degradace půdního prostředí, dokáže uplatnit znalosti v teorii a praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu bude připravit studenty na environmentální disciplíny. Hlavní témata předmětu po jednotlivých blocích výuky: Teoretická výuka: - Minerály - Vznik a klasifikace hornin - Geologické procesy - Složení půdy - Vznik a vývoj půd - Klasifikace půd Blokové cvičení: - Půdně – geologická exkurze: popis půdního profilu, vlastnosti půd, klasifikace hornin, odběr půdních vzorků. - Základní laboratorní analýza půdních vzorků a vyhodnocení výsledků.		
Metody výuky	V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučujícím. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty. V rámci předmětu budou využity prezentace s teorií vzniku hornin a půd. Vše bude doprovázeno praktickými ukázkami minerálů, hornin a půd. Využito bude vlastní pozorování v terénu – exkurze.		

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Pavlů L. <i>Základy pedologie a ochrany půd</i> . Praha: Nakladatelství ČZU, 2018. ISBN 978-80-213-2876-1. Hons R.J. <i>Atlas našich hornin</i> . Hradištko: Richard Jan Hons, 2023. ISBN: 978-80-11-03550-1. Petránek J., Březina J., Břízová E., Cháb J., Loun J., Zelenka, P. <i>Encyklopedie geologie</i> . Praha: Česká geologická služba, 2016. ISBN 978-80-7075-901-1. Elektronický taxonomický klasifikační systém půd České republiky. 2024 [Online dostupné na webu https://klasifikace.pedologie.cz/].		
Doporučená literatura: Němeček J., Mühlhanslová M., Macků J., Vokoun J., Vavříček D., Novák P. <i>Taxonomický klasifikační systém půd České republiky</i> . Praha: Nakladatelství ČZU, 2011. ISBN: 978-80-213-2155-7. Šarapatka B. <i>Pedologie a ochrana půdy</i> . Olomouc: Nakladatelství UP, 2014. ISBN 978-80-244-3736-1.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Rekreační aktivity II – Sportovní hry			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		1/L
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Student prokáže osvojení základních technik volejbalu (podání, příjem, nahrávka, smeč, blok) a schopnost jejich aplikace v herní situaci. Proověření znalostí pravidel, základních taktických přístupů a metodiky výuky volejbalu. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící 80 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící 20 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Pravidla volejbalu: Detailní pochopení pravidel volejbalové hry, včetně systému bodování, správného postavení hráčů na hřišti a pravidel pro jednotlivé herní situace. Taktika hry: Znalost základních herních strategií, útočných a obranných systémů, rozestavení a rotace hráčů. Bezpečnost: Principy bezpečnosti během hry a tréninku, včetně prevence úrazů a správné rozcvičení. Dovednosti: Herní účast: Schopnost aktivně se zapojit do hry a plnit role v rámci týmu. Rozhodování: Správné a rychlé vyhodnocení herních situací a následná adekvátní reakce. Týmová spolupráce: Efektivní komunikace s ostatními hráči, respektování týmové dynamiky a podpora kolektivu. Způsobilosti: Technické dovednosti: Ovládání základních volejbalových prvků, jako jsou podání, příjem, nahrávka, smeč, blok a hra v poli. Herní pohyb: Schopnost rychlého pohybu po hřišti, včetně správného postavení a rotace. Fyzická kondice: Rozvoj síly, rychlosti, koordinace a výbušnosti potřebné pro volejbal. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: - Úvod do volejbalu. - Technika podání. - Příjem podání. - Nahrávka. - Útočné údery (smeč). - Obranné techniky (blok a hra v poli). - Herní systémy a taktika. - Rozvoj herních situací. - Kondiční příprava pro volejbal. - Herní simulace a mini turnaje. - Analýza hry a rozhodování. - Závěrečné hodnocení a turnaj.			

Metody výuky		
Praktická výuka: Nácvik základních technik (podání, příjem, nahrávka, smeč. Simulace herních situací a modelových her. Demonstrace: Ukázky správného provedení jednotlivých technik vyučujícím. Interaktivní metody: Diskuse a reflexe herních situací s cílem pochopení taktiky a strategie. Využití zpětné vazby od vyučujícího i spoluhráčů. Teoretická výuka: Seznámení s pravidly, taktikami a bezpečnostními zásadami. Individuální přístup: Přizpůsobení úrovně cvičení individuálním schopnostem studentů. Poskytování individuální zpětné vazby pro zlepšení techniky.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Haník Z., Foltýn O., Petrů J. <i>Volejbal pro trenéry a učitele</i> . Brno: Masarykova univerzita, 2022. ISBN 978-80-210-9828-2. Buchtel J. <i>Trénink dětí a mládeže</i> . Praha: Karolinum, 2023. ISBN 978-80-246-5571-0. Český volejbalový svaz (2024). <i>Oficiální pravidla volejbalu</i> . [Online dostupné na webu ČVS]. Studijní pomůcky: Vlastní sportovní vybavení: sportovní obuv s nebarvící podrážkou, vhodné sportovní oblečení. Poskytnuté pomůcky během výuky: míče na volejbal, kurty s vybavením.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Lidské jednání a udržitelnost			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Ústní zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Matěj Pudil, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	Mgr. Matěj Pudil, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Studenti se seznámí s hlavními tématy akcentovanými v moderní debatě o udržitelnosti, chápou její konceptuální pozadí, vývoj, zastávané pozice a jejich argumentační strategie. Dovednosti: Studenti si osvojí schopnost vidět problematiku udržitelnosti v širších souvislostech, dovedou použít získané znalosti v debatě, osvojují si schopnost kultivované a odborně vedené diskuze. Způsobilosti: Studenti dokážou aplikovat získané znalosti pro efektivní komunikaci dané problematiky s odbornou i neodbornou veřejností.				
Cílem předmětu je představit environmentální témata jako integrální součást občanské společnosti a poskytnout studentům vhled do toho, jak mohou být komunikována.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
1. Antropocén. 2. Technika a moc. 3. Nezamýšlené důsledky lidské činnosti. 4. Globalizace a zranitelnost. 5. Meze a hranice. 6. Krize, kolaps, katastrofa. 7. Konzumerismus a jeho alternativy. 8. Antropocentrismus vs. neantropocentrické přístupy v environmentální etice. 9. Udržitelnost a demokracie. 10. Ekosémiotika. 11. Ochrana přírody a společenská zodpovědnost. 12. Závěrečné kolokvium.				
Metody výuky				
Frontální výuka zaměřená na představení vybraných problémů bude kombinována s moderovanou debatou mezi studujícími, ve které si cvičí vlastní schopnost ukázněné a odborně fundované argumentace. Ke každé přednášce bude doporučena četba krátkého textu, který studentům poskytne základní vhled do problému. Přednášející bude používat standardní prezentace a poskytne studentům e-learningové prostředí s doplňujícími informacemi a zdroji k samostatnému studiu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Moldan B. <i>Podmaněná planeta</i> . Praha: Karolinum, 2015. ISBN: 978-80-246-3012-0.				
Doporučená literatura:				
Horyna B., Sťahel R. <i>Úvod do environmentální politické filosofie</i> . Praha: Malvern, 2023. ISBN: 978-80-7530-449-0.				
Lovelock J. <i>Novacén</i> . Brno: Host, 2023. ISBN: 978-80-275-1153-2.				
Meadows D. et al. <i>Překročení mezí</i> . Praha: Argo, 1995. ISBN: 80-85794-83-7.				
Pokorný P., Storch D. <i>Antropocén</i> . Praha: Academia, 2020. ISBN: 978-80-2003-129-7.				
Rynda I. <i>Krize: Společnost, kultura a ekologie</i> . Praha: Togga, 2015. ISBN: 978-80-7476-086-0.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				

Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Bioindikátory ve vodních ekosystémech			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Ekologie vodního prostředí			
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (50 %)			
Vyučující	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející 50 %), Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (přednášející 50 %, cvičící 50 %), Mgr. Adéla Bubeníčková (cvičící 50 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student získá znalosti o biologii jednotlivých skupin vodních organismů využívaných při indikaci kvality vody a jejich vztahu k jednotlivým složkám vodního prostředí. 2. Dovednosti: Absolvent je schopen vysvětlovat a hodnotit stav vodních ekosystémů na základě bioindikace. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor.				
Cílem předmětu je poskytnout studentům základní znalosti v oblasti bioindikace ve vodním prostředí a seznámit je s jejím využitím v praxi.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
1. Bioindikace, biomonitoring, ekotoxicita 2. Fyzikálně-chemické parametry vody a jejich účinky na vodní organismy. 3. Bioindikační organismy (živočichové). 4. Bioindikační organismy (rostliny a nižší organismy). 5. Hodnocení jakosti vod, saprobity, trofie, legislativa k tématu. 6. Organické polutanty ve vodních ekosystémech, toxické organismy ve vodních ekosystémech. 7. Kovy ve vodních ekosystémech. 8. Aktuální problémy znečištění vodního prostředí, možnosti jejich redukce, legislativa. 9. Čištění odpadních vod, princip čištění odpadních vod, legislativa. 10. Vodárenská biologie. 11. Havarijní úhyny ryb a jiná místní šetření. 12. Ukázky případových studií.				
Cvičení:				
Budou probíhat formou terénního a laboratorního cvičení studentů s problematikou bioindikace ve vodních ekosystémech v praxi. Praktické ukázky využití bioindikátorů v terénu i laboratorně.				
Metody výuky				
Frontální výuka s vedením dialogu se studenty. Elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. Terénní cvičení. Laboratorní cvičení. Odborné exkurze.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Anděl P. <i>Ekotoxikologie, bioindikace a biomonitoring</i>. Liberec: Evernia, 2011. ISBN 978-80-903787-9-7. Říhová-Ambrožová J. <i>Technická mikrobiologie a hydrobiologie</i>. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2017. ISBN 978-80-708098-6-0.				
Doporučená literatura:				
Kopp R., Hilscherová K., Poštulková E. <i>Základy vodní ekotoxikologie</i>. Brno: Vydavatelství Mendelovy univerzity, 2015. ISBN 978-80-7509-334-9.				

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Mykologie, lichenologie a bryologie			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 12 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška. Požadavky na zápočet jsou seminární práce, aktivní účast na terénních exkurzích a laboratorních cvičeních, minimálně 75% účast a včasné odevzdání všech zadaných úkolů na cvičeních. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Martin Adámek, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %) a cvičení (100 %)			
Vyučující	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (přednášející, 100 %, cvičící, 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Zahrnují pochopení souvislostí systematiky, morfologie, ekologie a významu hub, lišejníků a mechorostů v ekosystémech a jejich využití v medicíně, průmyslu a ochraně přírody. Dovednosti: Studenti se naučí rozpoznávat a identifikovat druhy pomocí morfologických a molekulárních metod, osvojí si laboratorní techniky, jako je mikroskopická analýza a DNA sekvenování, a získají dovednosti při přípravě odborných analýz a prezentací. Způsobilosti: Absolventi budou způsobilí k samostatnému výzkumu, práci v multidisciplinárních týmech zaměřených na ekologii, ochranu přírody nebo biotechnologie a k efektivnímu využití vědeckých informací při řešení odborných problémů.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
- Úvod do mykologie, lichenologie a bryologie: Historie oboru, význam hub, lišejníků a mechorostů v přírodě a pro člověka. - Systematika hub: Přehled hlavních taxonomických skupin, evoluční vztahy a přístupy k jejich klasifikaci. - Morfologie a fyziologie hub: Struktura mycelia, plodnic, spor a jejich funkce; metabolismus a růst. - Ekologie hub: Role hub v ekosystémech, rozklad organické hmoty, symbiotické a parazitické interakce. - Lichenologie – morfologie a fyziologie lišejníků: Struktura lišejníků, jejich složení (houba a řasa/sinice), metabolické adaptace. - Ekologie lišejníků: Význam lišejníků jako bioindikátorů, adaptace na extrémní prostředí. - Bryologie – systém mechorostů: Taxonomie mechorostů, základní skupiny (mechy, játrovky, hlevíky) a jejich evoluční význam. - Bryologie – morfologie a fyziologie mechorostů: Struktura gametofytů a sporofytů, reprodukční cykly, adaptace na suchozemské prostředí. - Ekologie mechorostů: Role mechorostů v retenční kapacitě vody, půdotvorné procesy, význam v ekosystémech. - Biotechnologické a průmyslové využití: Houby jako zdroje antibiotik, enzymů a dalších bioaktivních látek; využití lišejníků a mechorostů. - Moderní výzkumné metody: Genomika, molekulární fylogeneze, analýza sekundárních metabolitů. - Ochrana hub, lišejníků a mechorostů: Ohrožení těchto organismů, legislativní ochrana, význam ochrany biodiverzity.				
Cvičení:				
- Morfologie hub: Mikroskopická analýza struktur hub (spóry, hyfy, plodnice). - Taxonomie hub: Praktická identifikace hub pomocí klíčů a literatury. - Ekologie hub: Analýza vzorků z různých prostředí, vliv abiotických faktorů na růst hub. - Lichenologie – morfologie lišejníků: Pozorování a identifikace základních morfologických typů lišejníků. - Lichenologie – ekologie lišejníků: Studium lišejníků v přirozeném prostředí, indikátory kvality ovzduší.				

6. Bryologie – morfologie mechorostů: Mikroskopická analýza gametofytů a sporofytů. 7. Bryologie – taxonomie mechorostů: Identifikace druhů mechorostů pomocí klíčů a mikroskopických znaků. 8. Ekologické interakce: Praktická analýza symbiotických a parazitických vztahů mezi organismy. 9. Moderní metody identifikace: Použití molekulárních metod (DNA izolace, PCR) při určování hub, lišejníků a mechorostů. 10. Praktická exkurze: Terénní sběr a identifikace vzorků z přírodních lokalit. 11. Analýza dat: Zpracování dat získaných v průběhu cvičení a příprava výstupů. 12. Závěrečná kontrola znalostí: Praktická zkouška zaměřená na identifikaci vzorků a shrnutí poznatků z cvičení.		
Metody výuky		
Přednášky: Teoretická výuka zaměřená na systematiku, morfologii, ekologii a využití hub, lišejníků a mechorostů. Přednášky jsou doplněny prezentacemi a diskusí o aktuálních vědeckých poznatcích. Laboratorní cvičení: Praktická výuka zahrnující mikroskopickou analýzu, identifikaci druhů pomocí klíčů, práci s molekulárními metodami (např. DNA izolace a PCR). Terénní exkurze: Praktická výuka v přírodním prostředí zaměřená na sběr, určování a studium ekologických vztahů hub, lišejníků a mechorostů. Samostatné projekty: Příprava seminárních prací na zadané téma s důrazem na aplikaci teoretických a praktických znalostí. E-learning: Poskytnutí interaktivních studijních materiálů, online testů a podpory pro samostatné studium prostřednictvím vzdělávacích platform. Konzultace: Možnost individuální konzultace se zaměřením na prohloubení znalostí nebo řešení konkrétních problémů.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Deacon J. W. <i>Fungal Biology</i> . 4th edition. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN 978-1-4051-3066-0. Purvis W., et al. <i>Lichens</i> . Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2000. ISBN 978-1-56098-879-7. Goffinet B., Shaw J. A. (eds.) <i>Bryophyte Biology</i> . 2nd edition. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2009. ISBN 978-0-521-87225-6.		
Doporučená literatura: Kirk P. M., Cannon P. F., Minter D. W., Stalpers J. A. <i>Dictionary of the Fungi</i> . 10th edition. Wallingford: CABI Publishing, 2008. ISBN 978-0-85199-826-8.		
Studijní pomůcky: Mikroskopy a příslušenství pro analýzu vzorků. Klíče pro identifikaci hub, lišejníků a mechorostů. Vzorky organismů (sušené a živé exempláře pro laboratorní práci). E-learningová platforma s interaktivními materiály, testy a videozáznamy přednášek. Software pro molekulární analýzu (např. BLAST, MEGA) a vizualizaci dat. Přenosné vybavení pro terénní sběr (např. lupy, GPS, sběrové sáčky, nože).		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Toxikologie			
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr 2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška: více než 70 % správných odpovědí. Zápočet: Účast na cvičeních, splnění práce a vypracování protokolů. Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin.			
Garant předmětu	RNDr. Jakub Toman, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %) a cvičení (100 %)			
Vyučující	RNDr. Jakub Toman, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o toxikologii. Chápe zákonitosti vztahů mezi chemickou strukturou látky a toxickým účinkem, pozná základní klinické příznaky otrav a jejich možné terapie. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí toxikologie při vysvětlování kontextů v environmentalistice. Dovede využívat informace z toxikologie v teorii a praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Seznámení studentů se základy toxikologie v tomto předmětu získané znalosti využít pro navazující studium v dalších biologických předmětech. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod do obecné toxikologie. - Vztahy mezi chemickou strukturou látky a toxickým účinkem. - Toxikokinetika a biotransformace toxických látek. - Mechanismy toxického účinku (toxikodynamika), karcinogenita a její hodnocení. - Klinické projevy intoxikace a obecné zásady terapie otrav. - Toxikomanie. -8. Toxické látky v životním prostředí. -10. Účinky toxických látek na rostliny, živočichy a člověka. - Právní normy týkající se toxických látek. - Současné postavení a perspektivy dalšího rozvoje toxikologie a ekotoxikologie. Cvičení: - Bezpečnost práce. Příprava skla, materiálu a potřeb pro práci v ekotoxikologii. - Chovy a pěstování testovaných organismů, kultury pro biotesty. Způsoby práce podle norem a metodik. - Příprava základních živných a testovacích roztoků. - Nasazení testů klíčivosti různých odrůd hořčice bílé (<i>Sinapis alba</i>). - Vyhodnocení testů klíčivosti různých odrůd hořčice bílé (<i>Sinapis alba</i>), porovnání výsledků. - Nasazení testů ekotoxicity solí různých těžkých kovů na hořčici bílé (<i>Sinapis alba</i>). - Vyhodnocení testů ekotoxicity solí různých těžkých kovů na hořčici bílé (<i>Sinapis alba</i>). - Způsoby zpracování výsledků testů a jejich vyhodnocování. Tvorba automatických maker a grafických výstupů. - Nasazení testů ekotoxicity mycích prostředků na pšenici seté (<i>Triticum aestivum</i>). - Vyhodnocení testů ekotoxicity mycích prostředků na pšenici seté (<i>Triticum aestivum</i>). - Nasazení testů ekotoxicity energetických nápojů na okřehku menším (<i>Lemna minor</i>). - Vyhodnocení testů ekotoxicity energetických nápojů na okřehku menším (<i>Lemna minor</i>).			

Metody výuky	V rámci výuky budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací.	
V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky badatelského učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.		
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: McGachy L., Tomášová P., Rošková Z. <i>Toxikologie a ekotoxikologie I</i> . Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2021. ISBN 978-80-7592-097-3. Linhart I. <i>Toxikologie</i> . Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2022. ISBN 978-80-7592-103-1. Patočka J. a kol. <i>Vojenská toxikologie</i> . Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. ISBN 80-247-0608-3.	
Doporučená literatura: Klaasen C.D. <i>Casarett and Doull's Toxicology. The basic science of poisons</i> . Columbus: McGraw-Hill, 2018. ISBN 978-00-7176-923-5.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Mikrobiologie			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizity: Biologická technika			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Požadavky k udělení zápočtu: 100% účast na cvičeních, 100% vyplnění protokolů, zápočet ústní formou zaměřený na problematiku probíranou v rámci cvičení Ústní zkouška: 3 okruhy otázek na témata z přednášek, z každého 1 otázka, každá musí být minimálně za E. Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin.			
Garant předmětu	RNDr. Jakub Toman, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek a cvičení (100 %)			
Vyučující	RNDr. Jakub Toman, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student má po absolvování přednášek a cvičení přehled o mikrobiologii. Studující je plně seznámen se základy mikrobiologie a běžné mikrobiologické praxe Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí mikrobiologie při vysvětlování kontextů v environmentalistice. Dovede využívat informace z mikrobiologie v teorii a praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Předmět mikrobiologie řeší strukturu a funkce mikrobiální buňky, buněčný cyklus, vliv vnějšího prostředí na růst a množení bakterií, výživu a metabolismus bakterií, genetika bakterií, bakterie a prostředí, mikrobiální společenstva, bioluminiscence mikroorganismů, významné skupiny mikroorganismů, půdu a voda - stanoviště mikroorganismů, koloběhy biogenních prvků, taxonomii virů, bakterií, kvasinek a mikromycet, viry - původ, struktura, genetika a reprodukce virů, významná bakteriální a virová onemocnění.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
- Mikrobiologie obecně, základní etapy v historii mikrobiologie. - Charakteristika bakterií, struktura bakteriální buňky, dělení a sporulace. - Vznik bakteriálních kolonií, morfologie a znaky bakteriálních kultur. - Množení a růst bakteriálních kultur, růstová křivka. Vliv vnějších faktorů na růst bakterií. - Metabolismus bakterií, výživa, zdroje energie, růstové faktory. - Genetika bakterií, základní pojmy, mutace bakterií, transformace, transdukce, konjugace. - Bakterie a prostředí, vztahy mezi bakteriemi a vyššími organismy. - Významné skupiny patogenních mikroorganismů. - Normální a patogenní mikroflóra lidského těla. - Fyzikální a chemická struktura virionu, nukleokapsid a jeho stavba. - Reprodukce viru, virus a organismus, regulace virové reprodukce, genetika virů. - DNA a RNA viry, významná virová onemocnění. Původ virů, ekologie a přehled systému virů.				
Cvičení:				
- Bezpečnost práce. Příprava sterilního skla, materiálu a potřeb. Způsoby sterilizace. - Živné půdy pro mikroorganismy. Lítí ploten, šikmé agary. - Důkaz všudypřítomnosti mikroorganismů. - Aseptický způsob očkování 1, použití bakteriologické kličky. - Aseptický způsob očkování 2, očkování na dělenou Petriho misku, očkování vpichem a na šikmý agar. - Příprava nativního preparátů bakterií. - Příprava fixovaného preparátu bakterií, barvení safraninem a malachitovou zelení.				

8. Barvení podle Grama. 9. Negativní barvení kongočervení a tuší. 10. Příprava a pozorování nativního preparátu plísni. 11. Příprava kapkového kultivačního preparátu plísni. 12. Sekundární metabolity plísni, pravidla hygieny plísni.		
Metody výuky		
V rámci přednášek a cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky badatelského učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Klaban V. <i>Ekologie a patogenita mikroorganismů: biologické, biochemické a environmentální souvislosti</i> . Pardubice: Vydavatelství Univerzity Pardubice, 2023. ISBN 978-80-7560-455-2. Klaban V. <i>Obecná a environmentální mikrobiologie: fascinující, neuvěřitelný a tajemný svět mikrobů v přírodním prostředí</i> . Hradec Králové: Gaudeamus, 2018. ISBN 978-80-7435-673-5.		
Doporučená literatura: Madigan T.M., Bender S.K., Buckley S.K., Sattley M.W., Stahl A.D. <i>Brock Biology of Microorganisms, Global Edition</i> . London: Pearson Education Limited, 2019. ISBN 978-12-9223-510-3. Goering V.R. <i>Mimsova lékařská mikrobiologie</i> . Praha: Triton, 2016. ISBN 978-80-7387-928-0.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Aplikovaná etika				
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 s.	hod.	24	kreditů	1
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet			Forma výuky	Seminář
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 25 hodin.				
Garant předmětu	Mgr. et Mgr. Michal Rigel, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)				
Vyučující	Mgr. et Mgr. Michal Rigel, Ph.D. (přednášející 100 %)				
Hlavní témata a výsledky učení					
1. Znalosti: Studující mají přehled o hlavních etických teoriích a klíčových tématech v aplikované etice.					
2. Dovednosti: Studující umí analyzovat etické problémy, formulovat argumenty a účinně diskutovat o morálních dilematech.					
3. Způsobilosti: Studující jsou schopni aplikovat své znalosti a dovednosti k rozhodování v praktických etických otázkách a vést konstruktivní diskuse.					
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:					
Přednášky:					
1. Úvod – rozvoj morálních kompetencí (a jak jej měřit)					
2. Myšlenkové experimenty a jejich role v etice					
3. Svobodná vůle a otázka existence zla ve světě					
4. Interrupce					
5. Eutanazie					
6. Konzumace masa jako etický problém?					
7. Povinné očkování					
8. Trest smrti					
9. Manželství osob stejného pohlaví a adopce dětí homosexuálními páry					
10. Umělá inteligence a etika: případová studie sexu s roboty					
11. Umělá inteligence a etika: autonomní zbraňové systémy					
12. Rozvojová spolupráce: chudoba a otázka povinnosti pomáhat					
Metody výuky					
Kurz je zahájen připomenutím hlavních etických teorií a myšlenek sociální filozofie a pokračuje představením společensky významných a aktuálně diskutovaných problémů z oblasti bioetiky či lidských a zvířecích práv. Jeho hlavní účel spočívá v hledání argumentů pro a proti jednotlivým existujícím stanoviskům ke konkrétním problémovým otázkám a také v možnosti konfrontovat vzájemně své názory a pokoušet se hledat společná východiska.					
V rámci předmětu bude využíváno metod kombinujících frontální výuku, aktivizační přístupy a interaktivní a kooperativní formy učení (role-playing, diskuse o případových studiích, skupinová práce apod.). Do výuky bude zařazen i pravidelný peer feedback. Využity budou technologie: multimediální prezentace a digitální aplikace, např. Mentimeter aj.					

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Holmes R. <i>Introduction to Applied Ethics</i>. London: Bloomsbury, 2018. ISBN 978-13-500-2980-4. Lafollete H. (ed.). <i>Ethics in Practice: An Anthology</i>. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2025. ISBN 978-1-394-21067-1. Singer P. <i>Practical Ethics (3rd edition)</i>. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. ISBN 978-0-521-70768-8. Singer P. <i>Ethics in the Real World: 82 Brief Essays on Things That Matter</i>. New Jersey: Princeton University Press, 2016. ISBN 978-0-691-17847-9. Doporučená literatura: Bartůněk P. <i>Kontroverze současné medicíny</i>. Praha: Mladá fronta, 2017. ISBN 978-80-204-4360-1. Černý D. <i>Eutanazie a dobrý život</i>. Praha: Filosofia, 2021. ISBN 978-80-7007-705-4. Frowe H. <i>The Ethics of War and Peace: An Introduction</i>. London: Routledge, 2022. ISBN 978-100-3275-46-6. Hosein A. <i>The Ethics of Migration: An Introduction</i>. New York: Routledge, 2019. ISBN 978-0-429-02945-5. Hříbek T. <i>Obrana asistované smrti</i>. Praha: Academia, 2021. ISBN 978-80-200-3102-0. Kuhse H. <i>A Companion to Bioethics</i>. Oxford: Blackwell, 2009. ISBN 978-1-405-16331-6. McArthur M. <i>The Ethics of Sex: An Introduction</i>. New York: Routledge, 2022. ISBN 978-1-138-21321-0. Müllerová H., Černý D., Doležal A. a kol. <i>Kapitoly o právech zvířat: „My a oni“ z pohledu filosofie, etiky, biologie a práva</i>. Praha: Academia, 2016. ISBN 978-80-200-2601-9. Singer P. <i>A Companion to Ethics</i>. Oxford: Blackwell, 1993. ISBN 978-0-631-18785-1. Wisor S. <i>The Ethics of Global Poverty: An Introduction</i>. New York: Routledge, 2017. ISBN 978-1-138-82706-6. Wolf J. <i>Reading in Moral Philosophy</i>. New York: W. W. Norton and Company, 2018. ISBN 978-0-393-63143-2. Wolf J. <i>An Introduction to Moral Philosophy</i>. New York: W. W. Norton & Company, 2025. ISBN 978-1-324-07255-3.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Kyberbezpečnost			
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr 2/Z
Rozsah studijního předmětu	12 p. + 12 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet na základě průběžně řešených úloh v rámci cvičení a výsledku závěrečného testu z teorie probrané na přednáškách. Případnou absenci na cvičení nahradí studující vyřešením další úlohy z nabídky zadané v dané lekci. Celková studijní zátěž v předmětu 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. PhDr. Michal Musílek, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Po absolvování předmětu studenti porozumí problematice kybernetické bezpečnosti na úrovni znalého uživatele digitálních technologií, jako jsou počítače, tablety a smartphony. Orientují se v základních typech malware a běžných metodách sociální inženýrství. Mají přehled o metodách autorizace a autentizace, principech ukládání, kódování, šifrování a komprimace dat. Dovednosti: Studenti po absolvování předmětu kontrolují odkazy na webových stránkách a v e-mailech. Neotevírají nikdy přílohy e-mailu od neznámých odesílatelů, přílohy od známých odesílatelů, které by mohly teoreticky obsahovat malware, pečlivě kontroluje pomocí antivirového softwaru. K přístupu ke klíčovým webovým aplikacím, jakým jsou např. elektronické bankovníctví, či e-mailový klient, používá dvoufázové ověřování. Používá dostatečně dlouhá, a ne snadno uhodnutelná hesla, nepoužívá stejné heslo k různým aplikacím. Způsobilosti: Po absolvování předmětu jsou studenti způsobilí pracovat s komunikačními nástroji a s databázemi bezpečným způsobem. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Informace, různé typy definic, uložení v počítači. - Operační systémy – typy, výhody a nevýhody. - Nástroje pro údržbu operačního systému. - Aplikace – rozdělení, možnosti a využití. - Viry, spyware – definice, rozdělení a ochrana. - Antivirové a antispywarové programy. - Ochrana dat, archivace a zálohování. - Šifry a šifrování, úvod do kryptologie. - Moderní počítačové šifrové systémy a jejich implementace. - Komprimace dat, druhy, komprimační programy. - Počítačové sítě a zabezpečení v síti. - Internet a zabezpečení informací na internetu. Cvičení: - Převody přirozených čísel mezi desítkovou, dvojkovou a šestnáctkovou soustavou. - Základní početní operace s přirozenými čísly ve dvojkové soustavě. - Ukládání celých čísel v doplňkovém kódu a model početních operací realizovaných mikroprocesorem. - Kódy s pevnou bitovou délkou a s proměnnou bitovou délkou. - Nácvik prevence a ochrany proti útokům metodami sociálního inženýrství. - Nácvik zásad komunikace s důrazem na ochranu osobních údajů uživatele a citlivých dat instituce. - Luštění monoalfabetické substituce metodou předpokládaných slov. - Luštění monoalfabetické substituce pomocí bigramové frekvenční analýzy textu. - Luštění polyalfabetické substituce s periodickým heslem. - Luštění anagramů a nejjednodušších transpozicních šifer. - Luštění jednoduché sloupčové transpozice s úplnou tabulkou.			

12. Luštění šifrovaného textu získaného použitím Fleissnerovy mřížky.		
Metody výuky		
Přednášky jsou založeny na slovních metodách, a to jak monologických (výklad, vysvětlování) tak dialogických (diskuse, heuristický rozhovor vedoucí k vyvození pojmů a vztahů mezi nimi, v kombinaci s metodami názorně demonstračními (projekce prostřednictvím dataprojektoru, předvádění postupu řešení vzorových příkladů). Cvičení jsou založena především na metodách praktických, zejména nácviku praktických dovedností, přičemž podle náročností konkrétních témat se jedná buď o badatelské metody učení, nebo o samostatnou práci dle pokynů vyučujícího. Aktivita studentů v rámci prezenční výuky cvičení jsou doplněny samostudiem v rámci domácí přípravy, které umožňuje lépe individuální přizpůsobení pracovního tempa.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Doseděl T. <i>Počítačová bezpečnost a ochrana dat</i>. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2024. ISBN 80-251-0106-1. Zelenka J., Čapek J., Francek J., Janáková H. <i>Ochrana dat: Kryptologie</i>. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2003. ISBN 80-7041-737-4. Zelenka J., Hák I. <i>Ochrana dat: Škodlivý software</i>. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2025. ISBN 80-7041-594-0. Kopecký P., Szotkowski R. a kol. <i>Projekt E-Bezpečí – Centrum prevence rizikové virtuální komunikace</i>. 2008-2024 [Online dostupné na webu E-bezpečí]. Doporučená literatura: Doseděl T. <i>21 základních pravidel počítačové bezpečnosti</i>. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0574-1. Zelenka J., Čech P., Naiman K. <i>Ochrana dat: Informační bezpečnost – výkladový slovník</i>. 1. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2002. ISBN 80-7041-197-X.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Angličtina I			
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr 2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet			Forma výuky Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Aktivní zapojení v diskurzech, vypracování prezentace na zadané téma, vedení portfolia, písemný test, domácí příprava na hodiny. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Danuše Vymetálková, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: osvojení a nácvik získaných znalostí anglického jazyka se zaměřením na program studia korespondují se specifikovanými lingvistickými kompetencemi / dovednostmi s prioritním důrazem na lexikální kompetence, ostatní kompetence: gramatická, sémantická, fonetická a fonologická a ortografická jsou rozvíjeny v souvislosti s preferovanou lexikální kompetencí. Student si vede portfolio. Dovednosti: Lexikální kompetence: osvojení si a nácvik odborného lexika, dichotomická aplikace osvojené kompetence (produktivní/receptivní, ústní/písemná), Gramatická a sémantická kompetence: zkoumání anglické gramatiky a jejích principů s následnou aplikací na úrovni vět a výpovědí se zaměřením na program studia, dichotomická aplikace osvojených kompetencí (produktivní/receptivní, ústní/písemná), Fonetická a fonologická kompetence: zkoumání, rozlišování a nácvik zvukové stránky jazyka, pozornost je věnována distinktivní funkci, Ortografická kompetence: nácvik opisování již známých slov a frází, včetně pokynů, instrukcí, ustálených spojení a frází v souvislosti s individuální úrovní studujícího. Způsobilosti: Lingvistické kompetence jsou rozvíjeny synchronicky s komunikativní kompetencí jak formou písemnou, tak i ústní. V písemné formě se absolvent orientuje v odborném textu, umí jej přečíst, rozumí jeho obsahu, umí shrnout výsledky, umí dát písemné vyjádření a odpověď. V ústní formě umí absolvent přečíst odborný text, rozumí mu, navrhuje řešení, vede konverzaci s dalšími účastníky, umí prezentovat a vést diskurz. Komunikativní kompetence umožňují absolventovi realizovat komunikační potřeby především v rovině odborné na pozadí obecného anglického jazyka. Hlavní cíl předmětu je osvojení si anglického jazyka a rozvoj lingvistických kompetencí pro odborné účely specializace environmentalistika, prohlubování a rozvíjení znalostí anglického jazykového systému a schopností vhodně pracovat se všemi jeho složkami v souvislosti s programem studia. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: - Introducing oneself, evaluation test, introduction into English language from a Czech speaker's point of view, requirements for the test, introducing topics. - Air: air composition, monitoring and evaluating air, clean air actions; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. - Air quality: pollution and pollutants, prevention, controversial issues-chemtrails vs contrails; reading/translating/understanding a technical text, discourse: expressing and defending opinions. - Water: freshwater systems, inland water bodies, groundwater aquifers; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. - Water: water and human rights, water ecosystems, industry/households and their impact on water systems; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. - Land and soil: forests, forest ecosystems, wilderness, diversity of fauna and flora; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. - Land and soil: food systems, consumption and production patterns, sustainable food systems, food alternatives; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse.			

8. Extractives, minerals, oil, gas: sources of energy, alternative sources of energy, comparing efficiency, implementation in everyday life, personal contribution; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. 9. Resource efficiency, green economy, sustainable economy; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. 10. Transport: means, possibilities, challenges, development, predictions, green energy, efficiency of different means; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. 11. Environmental law and governance: recommendations, principles, proposing changes; reading/translating/understanding a technical text, presentation or discourse. 12. Overview of all topics, presentations, discourse, work with the portfolio.		
Metody výuky		
Frontální výuka – vysvětlení, názorná demonstrace, práce s textem, čtení, sledování videoukázky. Práce ve skupině – diskuse ve skupině 3-4 studentů. Práce ve dvojici: brainstorming, opakování v tempu, sledování a zaznamenání chyb, oprava chyb. Individuální prezentace, prezentace ve dvojicích. Diskurs, debata, tvorba a zápis pomocí mind maps. Použití aplikace MyEnglishLab, použití interaktivní tabule a projektoru. Videoukázky z odborných/běžně dostupných online zdrojů.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Tesch D., Kempton W. (2014). Who is an environmentalist? The polysemy of environmentalist terms and correlated environmental actions. <i>Journal of ecological anthropology</i> , 8(1), 67-83.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Rekreační aktivity III – Powerjóga a pilates			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Student se při aktivním cvičení naučí cvičební principy a osvojí si správnou techniku provedení základních cviků z powerjógy a pilates. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící 80 %), Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící 20 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Naučit se vědomě pracovat s dechem a správnou technikou při cvičení. Znat a umět aplikovat základní principy cvičení (dýchání, držení těla, stabilizace – HSSP, plynulost, přesnost, koordinace provedení, personalizace). Dovednosti: Osvojení základních jógových pozic a pilates cviků. Získání praktické dovednostní databáze, z které bude student/ka moci dále čerpat a rozvíjet úroveň tělesné zdatnosti. Způsobilosti: Schopnost modifikovat jednotlivé cviky v různých obtížnostech, dle cílové úrovně cvičenců. Pochopit souvislosti, se zaměřením na klíčové body provedení základních cviků, a pokusit se korigovat správné provedení pomocí instrukcí (návčik ve dvojici). Hlavní témata a zaměření cvičení v jednotlivých blocích: - Technika dýchání a jeho význam při cvičení. - Trupová stabilizace, neutrální pozice páteře a pánve, centrace kloubů. - Od jógy k powerjóze jako fitness systému, přehled základních ásán. - Pozdrav slunci a jeho variace. - Dynamické posilovací pozice a balanční pozice, ev. s využitím náčiní. - Pozice na zemi pro posilování, ukázka pokročilých sestav. - Cviky pro protažení a mobilitu, relaxační cvičení. - Návčik principů pilates, přehled cviků. - Základní sestava pilates cviků. - Aplikace pilates metody v rehabilitaci. - Pokročilé cviky pilates pro sportovní trénink, ev. s využitím náčiní. - Jóga a pilates – 2 systémy pro správné držení těla a zdravý pohyb.			
Metody výuky	Přímá výuka v tělocvičně. Skupinové cvičení. Návčik ve dvojici: instrukce, kontrola, korekce.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Patiño C., M. <i>Jóga na anatomických základech</i> . Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-2581-4. Nelson A. G., Kokkonen J. <i>Strečink na anatomických základech</i> . Praha: Grada Publishing, 2023. ISBN 978-80-271-3667-4. Blahušová E. <i>Pilates pro rehabilitaci</i> . Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-6845-8. Freedman B.F. <i>Jóga a pilates pro každého</i> . Praha: Svojtka & Co, 2009. ISBN 978-80-256-0154-9. Avizienis A. <i>501 nejlepších cviků pilates</i> . Praha: Euromedia Group, 2020. ISBN 978-80-242-6405-9.		
Studijní pomůcky: Standardní vybavení tělocvičny (žebřiny, lavičky). Dobré ozvučení prostoru, s možností připojení telefonu (ideálně Bluetooth). Podložky na cvičení dle počtu studentů ve skupině. Cvičební pomůcky: overbally, gumy, balanční čocky, fitbally, pěnové válce apod... dle možností vybavení tělocvičny.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ochrana přírody a krajiny			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c	hod.	48	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočtový test. Pro získání zápočtu minimálně 80 % docházka na cvičeních, povinné terénní cvičení (12 h). Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin.			
Garant předmětu	RNDr. Romana Prausová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášející a cvičící (100 %)			
Vyučující	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování předmětu přehled o systému ochrany přírody zajištěné státem zřízenými institucemi, ale i fungujícími nevládními organizacemi, které slouží k odpolitizování ochrany přírody a zvýšení účasti veřejnosti v rozhodování o životním prostředí, ochraně přírody a krajiny. Student chápe principy a formy druhové, územní a obecné ochrany a jejich provázání s evropskou a mezinárodní ochranou přírody. Propojuje znalosti z tohoto předmětu se znalostmi z jednotlivých biologických oborů (botanika, zoologie, ekologie apod.). 2. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat znalosti ochrany přírody a krajiny v širších souvislostech a jednoduchým a názorným způsobem je využívat v praxi. 3. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat získané znalosti a dovednosti v praxi.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Přednášky:				
1.-2. Biologie ochrany přírody (předmět ochrany přírody a krajiny, počátky státní ochrany přírody, současné zajištění ochrany přírody státem a nevládními organizacemi, základní ekologické principy ochrany přírody).				
3.-4. Druhová ochrana (legislativní zajištění druhové ochrany, praktická ochrana druhů – záchranné programy, záchranné stanice, záchranné kultivace, řízené zásahy na podporu ochrany druhů).				
5.-7. Územní ochrana (maloplošná a velkoplošná chráněná území, Natura 2000, Biosférické rezervace) – péče o MZCHÚ – plány péče, řízené zásahy, inventarizace, průzkumy).				
8.-9. Druhová diverzita a diverzita stanovišť (základní principy biologické rozmanitosti, ostrovní biogeografie, fragmentace prostředí, invaze a expanze, disturbance), ekologické sítě, vojenské újezdy.				
10.-12. Volná krajina – významné krajinné prvky, přechodně chráněné plochy, památné stromy, přírodní parky, územní systém ekologické stability, krajinný ráz. Vztah lesnictví, zemědělství, vodního hospodář. k ochraně přírody a krajiny.				
Cvičení:				
1. Ekosystémové služby, ekosystémový management, ekologie obnovy: management chráněných území v zahraničí a v ČR Současný stav ochrany přírody v Evropské unii – naplňování směrnic a dalších dokumentů.				
2. Trvale udržitelný rozvoj: aplikace na mezinárodní a národní úrovni, přírodní národy, ekokolonialismus, mezinárodní úmluvy, programy výměny dluhů, integrované projekty na ochranu přírody.				
3. Management (řízené zásahy) na ochranu bezlesých stanovišť: řízené zásahy v lučních, vodních a mokřadních, skalních a xerothermních ekosystémech.				
4.-5. Management (řízené zásahy) na ochranu lesních stanovišť: řízené zásahy v lesních ekosystémech včetně nových trendů v ochraně přírody (obnova středního lesa, přirozená obnova).				
6. Plánovací dokumenty v ochraně přírody: plány péče o ZCHÚ, Zásady péče o NP, Záchranné programy, Programy péče, Regionální akční programy.				
7.-12. Terénní cvičení: Seznámení s modelovými chráněnými územími a jejich problematikou, seznámení s kauzami v ochraně přírody, které významně ovlivnily dění v regionu východních Čech, případně ČR.				

Metody výuky		
V rámci výuky převažuje dialog mezi vyučujícím a studenty nad frontálním výkladem. Vyučující uvádí názorné příklady z praktické ochrany přírody a krajiny, aplikuje odborné znalosti z biologických předmětů v řešení konkrétních problematik druhové, územní a obecné ochrany přírody a krajiny. Dává prostor pro vytvoření vlastního názoru, založeného na poskytnutí dostatečného množství informací k dané problematice.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura:		
Kolář F. et al. <i>Ochrana přírody z pohledu biologa. Proč a jak chránit českou přírodu</i> . Praha: Dokořán, 2021. ISBN 978-80-7363-414-8.		
Machar I., Drobilová L. et al. <i>Ochrana přírody a krajiny v České republice. Vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení (I. a II. díl)</i> . Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3041-6.		
Doporučená literatura:		
Primarc R.B., Kindlmann P., Jersáková J. <i>Úvod do biologie ochrany přírody</i> . Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-595-0.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ochrana přírody a krajiny – projekt			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		2/L
Rozsah studijního předmětu	36 c.	hod.	36	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška. Požadavky k udělení zápočtu: Splnění min. 75% účast na cvičeních; vypracování projektu na téma: Plánovací dokumenty v ochraně přírody (plány péče o ZCHÚ, záchranné programy, regionální akční programy), úspěšnost plnění 70 %. Celková studijní zátěž v předmětu: 125 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování předmětu přehled o nástrojích ochrany přírody zajištěné státem zřízenými institucemi, ale i fungujícími nevládními organizacemi, které slouží k odpolitizování ochrany přírody a zvýšení účasti veřejnosti v rozhodování o životním prostředí, ochraně přírody a krajiny. Student chápe principy praktické ochrany druhů organismů, přírodovědně cenných území a krajinných fenoménů v národním i mezinárodním kontextu. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat znalosti ochrany přírody a krajiny v širších souvislostech. Tyto znalosti aplikuje v praxi při zpracování plánovacích dokumentů v ochraně přírody a krajiny. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat své znalosti a dovednosti v praxi. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: Trvale udržitelný rozvoj: aplikace na mezinárodní a národní úrovni, EIA, posouzení Natura, SEA, Koncepce ochrany přírody a krajiny, mezinárodní úmluvy a jejich aplikace v ČR. Ekonomika a ochrana přírody: financování ochrany přírody v zahraničí a v ČR, pozemkové spolky, národní fondy, národní a mezinárodní dotační tituly apod. Praxe a legislativa v ochraně přírody: evropská legislativa (Natura 2000), legislativa v ČR (změny zákona č. 114/92 Sb., vyhlášky MŽP č. 395/92 Sb.), propojení národní legislativy ČR s evropskou legislativou. Management (řízení zásahy) na ochranu bezlesých stanovišť: řízené zásahy v lučních, vodních a mokřadních, skalních a xerothermních ekosystémech. Management (řízení zásahy) na ochranu lesních stanovišť: řízené zásahy v lesních ekosystémech včetně nových trendů v ochraně přírody (obnova středního lesa, přirozená obnova). Plánovací dokumenty v ochraně přírody: plány péče o ZCHÚ, Zásady péče o NP, Záchranné programy, Programy péče, Regionální akční programy. Práce s databázemi ochrany přírody a krajiny. Samostatná práce studentů. Terénní cvičení: Ukázka metodiky mapování biotopů. Ukázka metodiky mapování populací vzácných druhů organismů. Ukázka sběru dat pro zpracování plánu péče o ZCHÚ. Ukázka sběru dat pro zpracování záchranného programu a regionálního akčního plánu.			
Metody výuky	V rámci výuky převažuje dialog mezi vyučujícím a studenty nad frontálním výkladem. Vyučující uvádí názorné příklady z praktické ochrany přírody a krajiny, aplikuje odborné znalosti z biologických předmětů v řešení konkrétních problematik druhové, územní a obecné ochrany přírody a krajiny. Hlavním cílem je přiblížení praxi, ukázka typických fenoménů v přírodě, procvičení metodik a postupů na samostatně realizovaném projektu založeném na shromažďování dat z terénu i z dostupných zdrojů (odborné publikace, webové stránky státních institucí ochrany přírody a krajiny, MŽP, nevládních organizací).			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Kolář F. et al. <i>Ochrana přírody z pohledu biologa. Proč a jak chránit českou přírodu</i> . Praha: Dokořán, 2021. ISBN 978-80-7363-414-8. Machar I., Drobilová L. et al. <i>Ochrana přírody a krajiny v České republice. Vybrané aktuální problémy a možnosti jejich řešení (I. a II. díl)</i> . Olomouc: Nakladatelství UP, 2012. ISBN 978-80-244-3041-6. Časopis Ochrana přírody, AOPK ČR Časopis Živa, Academia Praha Webové stránky AOPK Webové stránky MŽP Doporučená literatura: Primarc R.B., Kindlmann P., Jersáková J. <i>Úvod do biologie ochrany přírody</i> . Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-595-0.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Geologie a pedologie – projekt			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		2/L
Rozsah studijního předmětu	36 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet bude získán za odevzdání vypracovaného semestrálního projektu. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Studenti se budou orientovat v problematice hornin, a půdních typů a druhů. Dovednosti: Studenti budou schopni provádět dokumentace geologických a pedologických profilů, laboratorně analyzovat sedimentární vzorky a rozeznávat druhy hornin a půdní typy a druhy. Způsobilosti: Studenti budou připraveni na samostatné vyhodnocování sedimentárních vzorků, jejich terénní odběr, a interpretaci přírodních výchozů. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: - Geologické blokdiagramy. - Sedimentární horniny – určování. - Magmatické horniny – určování. - Metamorfované horniny – určování. - Geologické mapy a řezy. - Práce s geologickým kompasem. - pH půdy. - Zrnitostní složení půd. - Půdní druhy. - Půdní typy 1. - Půdní typy 2. - Půdní typy 3. Terénní cvičení: Terénní cvičení budou probíhat blokově v podobě několika celodenních exkurzí na vybrané lokality, kde budou prezentovány geologické a pedologické fenomény. Aktivita v rámci terénní cvičení: strukturní měření, dokumentace geologických odkryvů, práce s geologickou mapou, tvorba geologické sondy, odběry vzorků na sedimentologické analýzy, dokumentace půdních profilů.			
Metody výuky	V rámci terénních i laboratorních cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Kukal Z. <i>Geologická paměť krajiny</i> . Praha: ČGS, 2014. ISBN 978-80-7075-853-3. Chlupáč I. <i>Geologická minulost České republiky</i> . Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0914-0. Rubín J. <i>Atlas skalních, zemních a půdních tvarů</i> . Praha: Academia, 1987. ISBN 21-033-86. Šarapatka B. <i>Pedologie a ochrana půdy</i> . Olomouc: Nakladatelství UP, 2014. ISBN 978-80-244-3736-1. Němeček J. a kol. <i>Taxonomický klasifikační systém půd České republiky</i> . Praha: Nakladatelství ČZU, 2011. ISBN 978-80-213-2155-7.		
Doporučená literatura: Vopravil J. a kol. <i>Půda a její hodnocení v ČR. Díl I a II</i> . Praha: VUMOP, 2011. ISBN 978-80-87361-08-5.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoologie – projekt			
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr 2/L
Rozsah studijního předmětu	36 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	100% aktivní účast na terénním cvičení (12 h). Odevzdaný zoologický projekt na konci semestru. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Ing. Karolína Bjelková (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Studenti získají znalosti základních zástupců živočichů vyskytujících se v ČR a jejich vlivu na krajinu. Dále se dozví zajímavosti a význam těchto organismů pro člověka. Dovednosti: Studenti se naučí odchytit létající zástupce hmyzu, smýkat a manipulovat s bezobratlými v ruce či v epruvetě. Naučí se používat dalekohled k pozorování volně žijících obratlovců a jejich vyhledávání v přírodě dle pobytových znaků. Způsobilosti: Studenti získají přehled o základních zástupcích živočichů vyskytujících se v ČR, jejich významu a zajímavosti. Získají povědomí o pokročilejších zoologických metodách a možnostech. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: - Zoologický systém a vyhledávání vhodných informací. - Identifikace živočichů (pobytové znaky, pohlavní dimorfismus, etologie a vliv přírody). - Legislativa (velikosti populace, chráněné druhy, vliv člověka). - 12. Zpracování zoologického projektu. Odevzdání projektů. Terénní cvičení: - Ukázka vodních živočichů. - Hmyzí zástupci a metody sběru. - Ornitologie: zástupci v České republice. - Obratlovci: metody odchytu, identifikace.			
Metody výuky	V rámci cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Clark H. <i>The Wildlife Techniques manual</i> . Amphibian and Reptile Conservation, Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2020. 14.70-73. ISBN 9781421436708.		
Doporučená literatura: Bouchner M. <i>Stopy</i> . Praha: Aventinum, 1997. ISBN 80-7151-023-8.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Botanika, mykologie, lichenologie a bryologie – projekt			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	36 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zpracování projektu na vybrané téma. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Martin Adámek, Ph.D. (cvičící 50 %), Ing. Alena Havrdová, Ph.D. (cvičící 50 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování cvičení přehled o základních ekologických skupinách cévnatých rostlin, diferencovaných podle jejich ekologických nároků a vazby na podmínky prostředí. Student má přehled o významných indikačních druzích cévnatých rostlin vázaných na vodní a terestrické prostředí, které jsou využívány v praxi ke stanovení kvality a ohroženosti konkrétního území. 2. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen v širších souvislostech využívat znalosti botaniky v terénu, využívat indikační druhy rostlin k hodnocení stavu biotopů. 3. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat získané znalosti a dovednosti v praxi.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých blocích výuky:				
Cvičení: Zpracování projektu na vybrané téma.				
Terénní cvičení: Terénní exkurze – procvičení indikačních druhů vodního a terestrického prostředí. Demonstrace metod floristické inventarizace, mapování zvláště chráněných, ohrožených, invazivních druhů, monitoringu populace druhu cévnaté rostliny.				
Metody výuky				
Terénní cvičení budou předcházet zpracování projektu. Budou zaměřena na praktické procvičení determinace indikačních druhů cévnatých rostlin a seznámení s metodikami používanými v botanice. V rámci terénních cvičení budou studentům demonstrovány metodiky inventarizací, mapování a monitoringů, které následně využijí při zpracování vlastního projektu. Vše proběhne na dostupných lokalitách v blízkosti Hradce Králové. V rámci cvičení budou studenti samostatně zpracovávat projekt zaměřený na vybrané téma. Cílem tohoto projektu bude zpracování botanického průzkumu konkrétního území s využitím metodik oddemonstrovaných v rámci terénních botanických cvičení.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Kirk P. M., Cannon P. F., Minter D. W., Stalpers J. A. <i>Dictionary of the Fungi</i> . 10th edition. Wallingford: CABI Publishing, 2018. ISBN 978-0-85199-826-8. Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 1</i> . Praha: Academia, 1988. ISBN 978-80-200-0643-5. Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 2</i> . Praha: Academia, 1990. ISBN 978-80-200-1089-0. Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 3</i> . Praha: Academia, 1992. ISBN 978-80-200-1090-4. Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 4</i> . Praha: Academia, 1995. ISBN 978-80-200-0384-3. Hejný S., Slavík B. <i>Květena ČR 5</i> . Praha: Academia, 1997. ISBN. 978-80-200-590-0. Slavík B. <i>Květena ČR 6</i> . Praha: Academia, 2000. ISBN 80-200-0306-1. Slavík B., Štěpánková J. <i>Květena ČR 7</i> . Praha: Academia, 2004. ISBN 80-200-1161-7. Chrtek J. (jun.), Kaplan Z., Štěpánková J. <i>Květena ČR 8</i> . Praha: Academia, 2010. ISBN 978-80-200-1824-3. Štěpánková J., Chrtek J. (jun.), Kaplan Z. <i>Květena ČR 9</i> . Praha: Academia, 2024. ISBN 978-80-200-3460-1.				

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. (jun.), Kirschner J., Kubát K., Štech M., Štěpánek J. *Klíč ke květeně České republiky*. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2660-6.
 Deacon J. W. *Fungal Biology*. 4th edition. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell, 2013. ISBN 978-1-4051-3066-0.
 Purvis W., et al. *Lichens*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 2000. ISBN 978-1-56098-879-7.
 Goffinet B., Shaw J. A. (eds.) *Bryophyte Biology*. 2nd edition. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2009. ISBN 978-0-521-87225-6.

Doporučená literatura:

Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (eds.) *Katalog biotopů České republiky*. Praha: AOPK, 2001. ISBN 978-80-87457-02-3.

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Hydrobiologie – projekt			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	36 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet ve formě vypracování projektu v písemné formě. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Ing. Mgr. Lenka Kratochvílová, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Absolvent předmětu zná základy hydriobiologie, jejich využití v praxi a návaznosti na další složky životního prostředí. 2. Dovednosti: Student se naučí komplexně nahlížet na složky vodního prostředí z různých pohledů zájmu, získávat informace z četných zdrojů a objektivně vyhodnocovat situace na základě vlastní rekognoskace. 3. Způsobilosti: Po úspěšném absolvování předmětu je student schopen samostatně vyhledávat problematické momenty v tematice vodních ekosystémů, vést projekt a prezentovat jeho výsledky. Cílem předmětu je dovést studenta ke komplexnímu pohledu na vodní ekosystémy, efektivnímu získávání dat a kritickému nahlížení na dosažené výsledky, ať už vlastního výzkumu nebo zakázkového hodnocení. Hlavní témata předmětu v blocích výuky: Cvičení: Seznámení studentů s problematikou hydrobiologie v praxi environmentalisty. Strukturalizace projektu a výběr témat pro závěrečnou práci. Konzultace projektu průběžně v různých fázích rozpracování. Odborně vedené exkurze do podniků a institucí s hlavní náplní činnosti v oblasti hydrobiologie a hydrologie.				
Metody výuky				
Frontální výuka s vedením dialogu se studenty. Elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. Odborné exkurze. Terénní cvičení. Osobní konzultace Součástí předmětu je terénní cvičení (12 h).				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Lellák J., Kubiček F. <i>Hydrobiologie</i> . Praha: Karolinum, 2022. ISBN 80-7066-530-0. Ministerstvo životního prostředí. <i>Metodiky k hodnocení stavu vod</i> . 2024 [Online dostupné na webu MŽP].				
Doporučená literatura: Říhová-Ambrožová J. (2003): <i>Aplikovaná a technická hydrobiologie</i> . Vyd. 2. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2003. ISBN 978-80-7080-521-3.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Metody environmentální analýzy			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	12 p. + 12 c.	hod.	24	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná a ústní zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Jan Loskot, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student získá přehled o vybraných fyzikálních a fyzikálně-chemických metodách analýzy různých složek životního prostředí. Porozumí principům těchto metod a pozná možnosti i limity jejich využití. Seznámí se s přístrojovým vybavením pro tyto metody. 2. Dovednosti: Student dokáže zvolit vhodnou analytickou metodu pro využití v konkrétní situaci. Dovede interpretovat výsledky získané jednotlivými metodami. 3. Způsobilosti: Absolvent uplatní nabyté znalosti a dovednosti v oblasti podnikové ekologie a při monitorování kvality životního prostředí. Cílem předmětu je poskytnout studentům přehled o metodách používaných pro environmentální analýzy a možnostech jejich praktického využití. Dalším cílem je připravit studenty na předmět Aplikace metod environmentální analýzy, vyučovaný v navazujícím magisterském studiu. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: 1. Digitální mikroskopie 2. Skenovací elektronová mikroskopie a prvková mikroanalýza 4. Rentgenová difraktoimetrie 5. Úvod do optické spektroskopie 6. Fotometrie, spektrofotometrie 7. Atomová absorpční spektrometrie 8. Vibrační spektroskopie (FTIR, Ramanova spektroskopie) 9. Ionizující záření (vznik, účinky, detekce) 10. Biomonitoring radiační kontaminace (spektrometrie záření gama) a toxických prvků 11. Elektrochemické metody (konduktometrie, měření pH) 12. Kapalinová chromatografie 13. Analýza tuhých znečišťujících látek v ovzduší Cvičení: 1. Měření digitálním mikroskopem 2. Měření skenovacím elektronovým mikroskopem 3. Měření rentgenovým difraktometrem 4. Měření optických spekter 5. Měření spektrofotometrem 6. Praktická ukázka atomového absorpčního spektrometru 7. Měření Ramanových spekter 8. Měření ionizujícího záření 9. Vyhodnocování dat z biomonitoringu 10. Konduktometrické měření, měření pH 11. Praktická ukázka HPLC 12. Mikroskopie suspendovaných částic, ukázka dat ze státní sítě imisního monitoringu				

Metody výuky		
Na přednáškách bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Studenti budou povzbuzováni ke kladení otázek a k předkládání vlastních připomínek. Při přednáškách budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. Cvičení budou probíhat ve specializovaných laboratořích vybavených potřebnou přístrojovou technikou. Důraz bude kladen na to, aby si studenti pod dohledem vyučujícího sami vyzkoušeli práci s použitou přístrojovou technikou.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Klouda P. <i>Moderní analytické metody</i> . Ostrava: Pavko, 2016. ISBN 978-80-86369-22-8.		
Doporučená literatura: Kraus I., Fiala J. <i>Elementární fyzika pevných látek</i> . 3. přepracované vydání. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2022. ISBN 978-80-01-06953-0. Podzimek F. <i>Radiologická fyzika: ochrana před ionizujícím zářením</i> . Praha: Nakladatelství ČVUT, 2022. ISBN 978-80-01-06971-4. Skácel F., Tekáč V. <i>Analýza ovzduší</i> . Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2019. ISBN 978-80-7592-038-6. Nováková L., Douša M., Česla P. <i>Moderní HPLC separace v teorii a praxi I</i> . 2. přepracované a rozšířené vydání. Brno: Česká chromatografická škola, 2021. ISBN 978-80-270-8559-0. Markaki Y., Harz H. (eds.). <i>Light Microscopy: Methods and Protocols</i> . New York: Humana Press, 2017. ISBN 978-14-9396-80-8-4. Ul-Hamid A. <i>A Beginners' Guide to Scanning Electron Microscopy</i> . Switzerland: Springer, 2018. ISBN 978-3-319-98481-0.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Angličtina 2			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Angličtina 1 – slovní zásoba			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	75% účast na cvičeních, odevzdání požadovaného písemného textu. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Ing. Karolína Bjelková (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Studenti si osvojí metody užívané pro psaní odborných prací v anglickém jazyce se zapojením jednotlivých odlišností v odborných publikacích. 2. Dovednosti: Studenti budou schopni komunikovat v písemném projevu a budou schopni sepsat vlastní odborný text dle problematiky. 3. Způsobilosti: Student se přehledně orientuje v psaném textu, dokáže textu porozumět. Je schopen odpovídat, vést diskuse a psát odborné texty v anglickém jazyce.			
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Cvičení:				
1. Podmínky předmětu, představení problematiky. 2. Koherence a koheze v písemném projevu. 3. Členění v písemném projevu II. 4. Metody užívané v odborném textu. 5. Větná stavba a práce s textem. 6. Stylistické variace dle odborné problematiky. 7. Interpunkce, členy. 8. Vhodné slovní prostředky. 9. Užití figurativního jazyka. 10.-11. Zpracování odborného psaného textu na problematiku životního prostředí. 12. Zhodnocení zpracovaného textu, diskuse.				
Metody výuky	V rámci cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.			
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Bailey S. <i>Academic writing for university students</i>. London: Routledge, 2021. ISBN 978-10-0301-021-0. Doporučená literatura: Kirsznér L. G., Mandell S. R.: <i>Patterns for College Writing: A Rhetorical Reader and Guide</i>. Boston: Bedford/St. Martin's, 2023. ISBN 978-13-1951-136-4.			

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Letní outdoorový kurz			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Student prokáže osvojení základů outdoorových sportů. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Pavlína Chaloupská, Ph.D. (cvičící 50 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Dagmar Hrušová, Ph.D. (cvičící 20 %), Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící 10 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Rozumí významu správné techniky a jejího vlivu na výkon i prevenci zranění. Dovednosti: Dokáže integrovat technické, taktické a bezpečnostní znalosti při výuce výše definovaných sportovních disciplín. Způsobilosti: Je schopen využít sportovní aktivity jako součást zdravého životního stylu a předávat toto poselství dalším.			
Hlavní témata předmětu:	-2. Seznámení s bezpečnostními pravidly outdoorových sportů, které budou vyučovány. -4. Hry a cvičení v přírodě (seznamovací, teambuilding, problémové). -6. Základy orientace v terénu. -9. Turistika a rozvoj základní fyzické zdatnosti. 10. Ekohry. 11. Základy přežití v přírodě. 12. Bouldering.			
Metody výuky	Kurzovní výuka. Skupinová výuka.			
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Hanuš R., Jirásek I. <i>Výchova v přírodě</i> . Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 1996. ISBN 80-7078-381-8. Hnízdil J., Kirchner J. <i>Orientační sporty: běh, běh na lyžích, radiový běh, horská kola, potápění</i> . Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 8024710587. Kostermayer G. <i>Bouldering: technika, taktika, trénink</i> . Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1003-2. Kunz V. <i>Společenská odpovědnost ve sportu</i> . Praha: Grada Publishing, 2020. ISBN 978-80-271-1209-8. Mikoška J. <i>Outdoorové sporty</i> , 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0896-1. Neuman J. a kol. <i>Turistika a sporty v přírodě: přehled základních znalostí a dovedností pro výchovu v přírodě</i> . Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-391-9. Neuman J. <i>Dobrodružné hry v přírodě</i> . Praha: Portál, 1998. ISBN 978-80-7367-910-1. Slepíčková I. <i>Sport a volný čas</i> . Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0044-7.			

Studijní pomůcky:

Pomůcky související s výukou outdoorových sportů: Vybavení na outdoorové hry a ekohry, Vybavení na základy orientace, Mapové aplikace

Pomůcky související s bezpečností: Bezpečnostní pomůcky např. základní lékárny pro všechny vyučující, boulder matky

Technologické pomůcky: Dataprojektor, notebook, kamera

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Závěrečný projekt I			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	12 c.	hod.	12	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Podmínkou zápočtu je aktivní práce na závěrečném projektu, který si student vybírá v druhém ročníku. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Vedoucí práce (100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Studující je seznámen s tématem závěrečné práce. Chápe zákonitosti koncepce práce. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen koncipovat závěrečnou práci. 3. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu dokáže efektivně pracovat se specifickými odbornými informacemi. Cílem předmětu je připravit studenty na vytvoření závěrečné práce.				
Metody výuky				
V rámci předmětu budou probíhat konzultace studenta s vedoucím jeho závěrečného projektu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Černíkovský P., Foltýnek T., Fontana J., Gojná Z., Henek Dlabolová D., Holeček T., Vorlová H. <i>Jak se vyhnout plagiátorství: Příručka pro studenty</i> . Praha: Karolinum, 2020. ISBN: 978-80-24647-90-6. Taufer I., Kotyk J., Javůrek M. <i>Jak psát a obhajovat závěrečnou práci: bakalářskou, diplomovou, rigorózní, disertační, habilitační</i> . Pardubice: Nakladatelství Univerzity Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-746-9.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Projektové řízení				
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	12 p. + 24 c.	hod.	36	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zkouška bude probíhat formou odborné debaty nad zadanou semestrální prací. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.				
Garant předmětu	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (30 %)				
Vyučující	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející 30 %), Ing. Monika Polívková (přednášející 35 %, cvičící 50 %), Ing. Miluše Doležalová (přednášející 35 %, cvičící 50 %)				
Hlavní témata a výsledky učení					
1. Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o dotačních zdrojích pro realizaci projektů. Rozumí odborné terminologii a dokáže ji aplikovat v rámci svých projektových potřeb.					
2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen analyzovat potřeby, definovat cíle projektu a najít odpovídající dotační program pro jeho realizaci. Dovede využívat informace z dotačního managementu v teorii a praxi.					
3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek a cvičení uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor.					
Cílem předmětu je připravit studenty na využití dotačního projektového managementu v praxi.					
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:					
Přednášky:					
1.-6. Úvod do předmětu. Rozebrání teorie.					
Cvičení:					
1.-2. Základní pojmy projektového řízení.					
3.-6. Legislativní rámec dotačních projektů.					
7.-9. Základní dotační zdroje (národní, evropské, vědecké, jiné).					
10.-12. Příprava projektu (inicializace, rozpočet/zdroje financování, rizika, projektový tým).					
Metody výuky					
Předmět bude probíhat formou přednášek a cvičení, různými aktivizujícími metodami jako např. diskuse, kladení otázek, řešení problémů. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná literatura:					
Máchal P., Kopečková M., Presová R. <i>Světové standardy projektového řízení</i> , Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5321-8.					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)				hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Správní řád				
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška			Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Ústní zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.				
Garant předmětu	JUDr. et Mgr. Filip Rigel, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)				
Vyučující	JUDr. et Mgr. Filip Rigel, Ph.D. (přednášející 100 %)				
Hlavní témata a výsledky učení					
Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o správním řízení, jeho principech, průběhu, možnostech opravných prostředků i o event. navazujícím soudním řízení. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen aktivně vystupovat a působit v jednáních a činnostech v interakci s orgány veřejné správy. Orientuje se ve správním řádu i dalších právních předpisech a dokáže s jejich pomocí pospat úřední postupy v běžných agendách. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor.					
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:					
Přednášky:					
- Úvod do studia předmětu, správní právo jako odvětví práva, právní předpisy obecně. - Působnost a systematika správního řádu, správní orgány, základní zásady činnosti správních orgánů. - Účastníci řízení, zastoupení, podání, žádost, spis, postup před zahájením řízení, vedení řízení v prvním stupni. - Doručování, lhůty a počítání času, ochrana před nečinností. - Správní rozhodnutí. - Opravné prostředky, odvolací řízení. - Mimořádné opravné prostředky. - Závazná stanoviska, vyjádření, přezkum závazných stanovisek, jednotné environmentální stanovisko. - Veřejnoprávní smlouvy, opatření obecné povahy. - Soudní řád správní, správní soudnictví. - Přestupkové řízení. - Vybrané zbývající otázky, speciální správní řízení, prostor pro diskusi, dotazy.					
Metody výuky					
Monologická (frontální výklad, přednáška s širokou možností dialogu), dialogická (vzájemná diskuse, vyhledávání a dovozování řešení, brainstorming), práce s textem (zejm. s textem právních předpisů a s judikaturou).					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná literatura:					
Zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky, ve znění pozdějších předpisů.					
Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů.					
Zákon č. 250/2016 Sb., o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich, ve znění pozdějších předpisů.					
Vybraná judikatura.					
Doporučená literatura:					
Zákon č. 150/2002 Sb., soudní řád správní, ve znění pozdějších předpisů.					
Hendrych D. a kol. <i>Správní právo. Obecná část</i> . 9. vydání. Praha: C. H. BECK, 2016. ISBN 978-80-7400-624-1.					
Průcha P. <i>Správní právo. Obecná část</i> . 9. vydání. Brno: Nakladatelství MU, 2024. ISBN 978-80-280-0503-0.					
Skulová S. a kol. <i>Správní právo procesní</i> . 4. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2020. ISBN 978-80-7380-830-3.					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)				hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	GIS				
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška			Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Praktická zkouška. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 h.				
Garant předmětu					
Zapojení garanta do výuky předmětu					
Vyučující	Mgr. Eliška Aubrechtová (cvičící 50 %), Mgr. Adéla Samuelová (cvičící 50 %)				
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování cvičení přehled o základech geografických informačních systémů (GIS). Zná principy práce s prostorovými daty a dokáže popsat hlavní funkce GIS softwaru, zejména QGIS. Dovednosti: Student je po absolvování schopen vytvářet mapové výstupy, analyzovat prostorová data a efektivně používat nástroje QGIS pro řešení konkrétních geografických úloh. Zvládá práci s rastrovými a vektorovými daty a jejich vizualizaci. Způsobilosti: Student je schopen aplikovat znalosti a dovednosti z GIS v dalších odborných předmětech a praxi. Dokáže samostatně řešit prostorové úlohy pomocí GIS softwaru. Cílem je naučit studenty základy práce s geografickými informačními systémy (GIS) a jejich využití při analýze a vizualizaci prostorových dat. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: - Úvod do GIS a instalace QGIS - Základy práce s prostorovými daty v QGIS - Práce s vektorovými daty: tvorba, editace a analýza - Rastrová data: analýza a vizualizace - Transformace souřadnicových systémů - Tvorba tematických map - Analýza prostorových dat - Kombinace rastrových a vektorových dat - Tvorba mapových výstupů v QGIS - Práce s otevřenými daty a jejich integrace - Praktické příklady a aplikace GIS v různých oblastech - Zpracování samostatného projektu				
Metody výuky	Výuka bude probíhat formou praktických cvičení, kde budou studenti pracovat na počítačích s nainstalovaným softwarem QGIS. Důraz bude kladen na samostatnou práci studentů pod vedením vyučujícího. Během výuky budou demonstrovány konkrétní příklady a úlohy z praxe. Pro výuku budou využívány elektronické návody a příručky k softwaru QGIS a ukázková data pro praktická cvičení.				
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Miles S. K. <i>QGIS for Ecologists: An Introduction to Mapping for Ecological Surveys</i>. London: Pelagic Publishing, 2017. ISBN 9781784272999. Madry S. <i>Introduction to QGIS: Open-Source Geographic Information System</i>. Durham: Locate Press, 2021. ISBN 978-1734464306. Doporučená literatura: Palmer A. M., Palmer R., Malone L., Voigt Ch. L. <i>Analyzing our world using GIS: student workbook</i>. Redlands, California: ESRI, 2008. ISBN 9781589481862.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Krizová komunikace			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Praktický zápočet v podobě realizace modelu krizové komunikace. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Jakub Novák, MPA			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení přednášek (100 %)			
Vyučující	Mgr. Jakub Novák, MPA (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Studující po absolvování znají českou mediální krajinou a chápou zákonitosti a pravidla komunikace v krizi. Dovednosti: Studující je po absolvování schopen nastavit adekvátní institucionální strategii komunikace se zaměřením na krizovou komunikaci a ovládá základní procesní postupy komunikace v krizi. Způsobilosti: Na základě nabytých teoretických znalostí a praktických dovedností získaných mj. setkáním s odborníky působícími v IZS budou studující po absolvování způsobilí uplatnění v této oblasti. Cílem předmětu je naučit studující komunikovat v krizi a na komunikační krizi být v kontextu využívání odpovídajících mechanismů a nástrojů připraven. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod do problematiky. - Mediální krajina a reakce médií na krizi. - Strategie komunikace a nástroje komunikace. - Tvorba strategie komunikace. - Teorie a praxe tiskových zpráv a media relations. - Krizová komunikace a její fáze. - Komunikujeme v krizi. - Nástroje, postupy, mechanismy a zákonitosti krizové komunikace. - Realizace přednášky odborníka z IZS. - Praxe krizové komunikace – případové studie. - Reputation a accountability management. - Praxe krizové komunikace – modelování krizové komunikace.				
Metody výuky				
Byť bude většina přednášek vedena standardní frontální formou výuky, nezbytnou a vítanou součástí výuky je i aktivní dialog vyučujícího se studujícími, o to spíš, že důraz bude kladen na praktický charakter předmětu. Vedle přednášek vyučujícího a garanta výuky bude do programu zařazena i přednáška/setkání s odborníkem z oblasti krizové komunikace na straně IZS. Pro výuku budou využívány veřejně dostupné materiály relevantních resortů vztahující se tematicky ke komunikaci, stejně jako elektronické prezentace vyučujícího s apelem na spolupřorbu obsahu předmětu aktivním zapojením studujících.				

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Vymětal Š. <i>Krizová komunikace a komunikace rizika</i> . Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2510-9. Tomandl J., Čuřík J., Maršovská K., Fojtková T. <i>Krizová komunikace: principy – zkušenosti – postupy</i> . Brno: ProMedia, 2020. ISBN 978-80-210-9638-7. Cheng Y. How Social Media Is Changing Crisis Communication Strategies: Evidence from the Updated Literature. <i>Journal of Contingencies and Crisis Management</i> , 2016, Volume 26, Issue 1.		
Doporučená literatura: Bell L.M. Crisis Communication: The Praxis of Response. <i>Review of Communication</i> , 2010, Volume 10, Issue 2.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu														
Název studijního předmětu	Statistika pro environmentalisty													
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/Z										
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 4										
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Základy programování													
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Cvičení										
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zkouška formou vypracování projektu na počítači. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.													
Garant předmětu														
Zapojení garanta do výuky předmětu														
Vyučující	Mgr. Marie Drábková, Ph.D. (cvičící 100 %)													
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Studenti budou schopni základních principů statistického zpracování environmentálních dat. 2. Dovednosti: Studenti dovedou vyhodnotit environmentální data v prostředí statistického programu R. 3. Způsobilosti: Studenti dovedou navrhnout environmentální sledování s důrazem na způsob a vyhodnocení výsledků. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Cvičení: 1. Úvod do statistického zpracování dat, typy dat a environmentálního sledování 2. Úvod do programu R (Rstudio). 3. Praktické zpracování dat = příprava dat, vložení, manipulace s daty. 4. Praktické zpracování dat = statistické testy 1, Chi-square, Fisher, korelace, regrese. 5. Praktické zpracování dat = statistické testy 2, Mantel, ANOVA, t-test. 6. Grafické výstupy: grafy a tabulky (např. ggplot). 7. Molekulární data. 8. GLM modely. 9. Navrhnutí individuálního projektu a jeho zpracování. 10. Představení projektu a zpětná vazba. 11. - 12. Opakování, journal club, případně beseda se zaměstnancem AOPK na téma zkušenosti v používání R pro praxi. Metody výuky Přednášky propojené s praktickou výukou na PC v prostředí Rstudio. Samostatné navržení studie a její vyhodnocení v R propojené se zpětnou vazbou. Studijní literatura a studijní pomůcky Povinná literatura: Lepš J., Šmilauer P. <i>Biostatistika</i>. České Budějovice: Nakladatelství Jihočeské univerzity, 2016. ISBN 978-80-7394-587-9. Wickham H., Golemund G. <i>R for Data Science</i>. California: O'Reilly Media, 2016. ISBN 978-1-4920-9740-2. Wilke O.C. <i>Fundamentals of Data Visualization</i>. California: O'Reilly Media, 2019. ISBN 978-1-4920-3108-6. Doporučená literatura: McDonald J., <i>Handbook of Biological Statistics</i>. Baltimore, Maryland: Sparky House Publishing, 2014. ISBN 978-1-9041-1469-7. Informace ke kombinované nebo distanční formě <tr><td>Rozsah konzultací (soustředění)</td><td></td><td colspan="3">hodin</td></tr> <tr><td>Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím</td><td colspan="4"></td></tr>				Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin												
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím														

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Angličtina 3				
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů	2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Angličtina 2 – psaní				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet			Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Aktivní zapojení v diskusích, vypracování prezentace na zadané téma. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.				
Garant předmětu					
Zapojení garanta do výuky předmětu					
Vyučující	RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (cvičící 100 %)				
Hlavní témata a výsledky učení					
1. Znalosti: Osvojení si a nácvik získaných znalostí anglického jazyka se zaměřením na program studia korespondující se specifikovanými lingvistickými kompetencemi. 2. Dovednosti: Osvojení si a nácvik odborného lexika, aplikace osvojených kompetencí (produktivní/receptivní, ústní/písemná), zkoumání a nácvik zvukové stránky jazyka. 3. Způsobilosti: Synchronní rozvíjení diskusních a prezentačních schopností. Absolvent umí přečíst odborný text a rozumí mu, umí ho prezentovat, vést diskusi a argumentovat. Komunikativní kompetence umožňují absolventovi realizovat komunikační potřeby především v rovině odborné na pozadí obecného anglického jazyka. Hlavním cílem předmětu je rozvoj lingvistických kompetencí pro odborné účely specializace, prohlubování a rozvíjení znalostí anglického jazykového systému a schopností vhodně pracovat se všemi jeho složkami v souvislosti s programem studia. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Jednotlivá cvičení budou vedeny jako diskusní bloky na zvolené odborná témata úzce související s odborností specializace. 1-2. Air – quality and pollution. 3.-4. Water – quality and pollution. 5.-6. Soil – quality and pollution. 7.-8. Land protection. 9.-10. Alternative energy sources. 11.-12. Vlastní prezentace na vybrané téma.					
Metody výuky					
Frontální výuka – práce s textem, čtení, sledování videoukázky. Diskuse, debata. Práce ve skupině – diskuse ve skupině 3-4 studentů. Individuální prezentace, prezentace ve dvojicích. Videoukázky z odborných/běžně dostupných online zdrojů.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná literatura:					
Raven P., Johnson G., Mason K., Losos J., Singer S. <i>Biology</i> . 11. edition. New York: McGraw-Hill Education, 2016. ISBN 78-1259188138.					
Doporučená literature:					
Kelly K. <i>Science</i> . Oxford: Macmillan Education, 2008. ISBN 978-0-2305-3506-0.					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)				hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Rekreační aktivity IV – Sportovní hry			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Student prokáže osvojení základních technik badmintonu a squashe (držení rakety, podání, údery, pohyb po kurtu) a schopnost jejich aplikace v herní situaci. Prověření znalostí pravidel, základních taktických přístupů a metodiky výuky badmintonu a squashe. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Petr Hruša, Ph.D. (cvičící 80 %), Mgr. David Chaloupský, Ph.D. (cvičící 20 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student zná pravidla badmintonu a squashe a dokáže je aplikovat během hry. Ovládá terminologii a základní taktické přístupy obou sportů. Rozumí významu správné techniky a jejího vlivu na výkon i prevenci zranění. 2. Dovednosti: Student zvládá základní techniky úderů a podání v badmintonu a squashi. Správně se pohybuje po kurtu a optimalizuje svou hru v závislosti na situaci. 3. Způsobilosti: Dokáže integrovat technické, taktické a bezpečnostní znalosti při hře a výuce. Je schopen využít sportovní aktivity jako součást zdravého životního stylu a předávat toto poselství dalším.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
1. Úvod do badmintonu. 2. Technika podání a základních úderů. 3. Pohyb po kurtu a taktický trénink. 4. Herní taktiky pro individuální hru. 5. Párová hra – strategie a spolupráce. 6. Závěrečné opakování a turnaj. 7. Úvod do squashe. 8. Technika úderů a podání. 9. Pohyb po kurtu a herní strategie. 10. Herní taktiky pro individuální hru. 11. Herní strategie pro individuální hru. 12. Závěrečné opakování a turnaj.				
Metody výuky				
Praktická výuka: Nácvik základních technik (držení rakety, pohyb po kurtu, údery). Simulace herních situací a modelových her. Demonstrace: Ukázky správného provedení jednotlivých technik a taktik vyučujícím. Interaktivní metody: Diskuze a reflexe herních situací s cílem pochopení taktiky a strategie. Využití zpětné vazby od vyučujícího i spoluhráčů. Teoretická výuka: Seznámení s pravidly, taktikami a bezpečnostními zásadami. Individuální přístup: Přizpůsobení úrovně cvičení individuálním schopnostem studentů. Poskytování individuální zpětné vazby pro zlepšení techniky.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Štěpánek K. <i>Badminton: Pravidla a techniky hry</i>. Praha: Sportovní literatura, 2020. Český badmintonový svaz. <i>Pravidla badmintonu</i>. 2024 [Online dostupné na webu Czech Badminton]. Novák P. <i>Squash: Technika, taktika, trénink</i>. Brno: Sportpress, 2018. Světová squashová federace. <i>Oficiální pravidla squashe</i>. 2024 [Online dostupné na webu WSF].				

Studijní pomůcky:

Vlastní sportovní vybavení: sportovní obuv s nebarvící podrážkou, vhodné sportovní oblečení.

Poskytnuté pomůcky během výuky: míčky na badminton, squashové míčky, zapůjčené rakety, kurty s vybavením.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Závěrečný projekt 2			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/L
Rozsah studijního předmětu	bez výuky	hod.	-	kreditů 14
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Prerekvizita: Závěrečný projekt 1			
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Podmínkou zápočtu je odevzdání a obhájení závěrečného projektu, který si student vybírá v druhém ročníku. Celková studijní zátěž v předmětu: 350 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Vedoucí práce (100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Studující je seznámen se zpracováním odborných informací. Chápe zákonitosti psaní práce. 2. Dovednosti: Student je po absolvování dovede napsat závěrečnou práci. 3. Způsobilosti: Student je po absolvování předmětu způsobilý efektivně zpracovat a obhájit závěrečný projekt. Cílem předmětu je připravit studenty na psaní a obhajobu závěrečné práce.			
Metody výuky	V rámci předmětu budou probíhat konzultace studenta s vedoucím jeho závěrečného projektu.			
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Černíkovský P., Foltýnek T., Fontana J., Gojná Z., Henek Dlabolová D., Holeček T., Vorlová H. <i>Jak se vyhnout plagiátorství: Příručka pro studenty</i>. Praha: Karolinum, 2020. ISBN: 978-80-24647-90-6. Taufer I., Kotyk J., Javůrek M. <i>Jak psát a obhajovat závěrečnou práci: bakalářskou, diplomovou, rigorózní, disertační, habilitační</i>. Pardubice: Nakladatelství Univerzity Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-746-9.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Praxe			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/L
Rozsah studijního předmětu	12 týdnů	hod.	480	kreditů 16
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Absolvování 480 hodin praxe na externím pracovišti. Odevzdání potvrzení o absolvování praxe včetně hodnocení od studenta i mentora na pracovišti. Odevzdání zprávy o průběhu praxe. Konečné hodnocení garanta. Celková studijní zátěž v předmětu: 480 hodin.			
Garant předmětu	Mgr. Darina Picková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení praxí (70 %)			
Vyučující	Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičící 70 %), Ing. Miluše Doležalová (cvičící 30 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování praxe prohloubené znalosti odpovídající praxi na zvoleném pracovišti. 2. Dovednosti: Student je po absolvování praxe schopen využívat nabyté znalosti a zkušenosti a plnit související úkoly. 3. Způsobilosti: Student uplatní nabyté znalosti a dovednosti na pracovištích s odpovídajícím zaměřením. Cílem předmětu Praxe je připravit studenty na skutečné pracovní prostředí a usnadnit jejich přechod do profesního života. Během dvanáctitýdenní praxe se studenti seznámí s reálným fungováním pracovního prostředí odpovídajícího jejich oboru. Budou mít příležitost aplikovat teoretické znalosti, rozvíjet své dovednosti a získávat nové odborné zkušenosti. Praxe studentům umožní zdokonalit práci v týmu, zlepšit komunikaci se spolupracovníky, nadřízenými i klienty a naučí se řešit reálné problémy v pracovním prostředí. Praxe zároveň posílí jejich schopnosti rozhodování, samostatnosti a odpovědnosti při plnění svěřených úkolů. Kromě toho budou mít studenti možnost konzultovat své otázky s odborníky v oboru a získat cenné odpovědi na konkrétní problémy související s jejich profesní specializací. V neposlední řadě studenti během praxe naváží kontakty s odborníky v jejich oboru, což jim může pomoci při hledání zaměstnání nebo dalším kariérním rozvoji.				
Metody výuky				
Individuální bloková souvislá praxe na zvoleném pracovišti s environmentálním zaměřením. Studenti se budou aktivně podílet na každodenních úkolech, které odpovídají jejich studijnímu zaměření. Studentům budou představeny praktické činnosti a zodpovězeny dotazy k výkonu dané práce.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Geologie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 12 c.	hod.	36	kreditů 2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zkouška se skládá ze tří částí: Poznávací zkouška hornin a minerálů, vypracování praktických cvičení, teoretický test. Pro úspěšné absolvování zkoušky je nutné získat alespoň 51 bodů ze 100 možných. Celková studijní zátěž v předmětu: 50 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	prof. RNDr. Karel Šilhán, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování kurzu přehled o obecné, historické a regionální geologii, horninách a minerálech Dovednosti: Student dokáže určit základní druhy minerálů a hornin Způsobilosti: Student je schopný samostatně vyhodnotit horninové a minerální složení geologických výchozů, včetně stanovení jejich tektonické stavby. Je způsobilý k vyhodnocení geologického vývoje lokalit. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Základy krystalografie. - Přehled systematické mineralogie. - Magmatické horniny. - Sedimentární horniny. - Metamorfované horniny. - Obecná geologie 1. - Obecná geologie 2. - Obecná geologie 3. - Historická geologie 1. - Historická geologie 2. - Historická geologie 3. - Regionální geologie ČR a světa. Cvičení: - Geologické blokdigramy. - Geologické řezy a mapy. - Měření geologickým kompasem. - Určování hornin a minerálů 1. - Určování hornin a minerálů 2. - Určování hornin a minerálů 3.			
Metody výuky	V rámci cvičení a přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Kukal Z. <i>Geologická paměť krajiny</i> . Praha: ČGS, 2014. ISBN 978-80-7075-853-3. Janoška M. <i>Geologie pro učitele</i> . Olomouc: Nakladatelství UP, 1999. ISBN 80-7067-961-1. Chlupáč I. <i>Geologická minulost České republiky</i> . Praha: Academia, 2002. ISBN 80-200-0914-0. Kumpera O., Foldyna J., Zorkovský V. <i>Všeobecná geologie</i> . Praha: SNTL, 1988. ISBN 0-13-092025-8.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy programování			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	12 p. + 24 c.	hod.	36	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Zápočet bude ve formě řešení praktické úlohy. Celková studijní zátěž v předmětu: 75 h.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Jan Loskot, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student porozumí základním principům programování v jazyce R. Zná základní syntaxi, datové typy, datové struktury, operátory a vybrané funkce jazyka R. Získá přehled o možnostech využití jazyka R při analýze a prezentaci environmentálních dat. Dovednosti: Student je schopen pracovat ve vývojovém prostředí RStudio. Dokáže vytvářet skripty pro načítání, zobrazování a ukládání dat a provádění jednoduchých matematických operací s daty. Způsobilosti: Absolvent uplatní nabyté znalosti a dovednosti v oblasti podnikové ekologie a při vyhodnocování kvality životního prostředí. Cílem předmětu je naučit studenty základům programování v jazyce R se zaměřením na analýzu a prezentaci environmentálních dat. Dalším cílem je připravit studenty na předměty Základy statistiky a Statistika pro environmentalisty. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Seznámení s jazykem R a možnostmi jeho využití. - Základní syntaxe jazyka R, obecná pravidla programování. - Datové typy a datové struktury. - Práce s objekty. - Konstanty, operátory a matematické výpočty. - Podmíněné příkazy, cykly. - Uživatelským definované funkce, dávkové soubory. - Práce s knihovnami a datovými soubory. 2D grafy 1. 2D grafy 2. 3D grafy. - Shrnutí učiva. Cvičení: - Základy práce s vývojovým prostředím RStudio. - Základní syntaxe jazyka R, tvorba skriptů. - Datové typy a datové struktury. - Práce s objekty. - Konstanty, operátory a matematické výpočty. - Podmíněné příkazy, cykly. - Uživatelským definované funkce, dávkové soubory. - Práce s knihovnami a datovými soubory. 2D grafy 1. 2D grafy 2. 3D grafy. - Souhrnná úloha.			

Metody výuky	Na přednáškách bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Studenti budou povzbuzováni ke kladení otázek a k předkládání vlastních připomínek. Při přednáškách budou využívány elektronické prezentace a software RStudio s vizualizací na projekční plátno. Cvičení budou probíhat v počítačové učebně s nainstalovaným softwarem RStudio. Část úloh budou studenti vypracovávat společně s vyučujícím, část úloh budou řešit samostatně.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Nováková K., Veselý P. <i>Jazyk R a tvorba grafů</i> . Praha: Grada, 2021 ISBN 978-80-271-3137-2. Doporučená literatura: Kolářček J., Konečná K. <i>Jak pracovat s jazykem R</i> . 2024 [Online dostupné na webu MUNI]. Drozd P. <i>Cvičení z biostatistiky: Základy práce se softwarem R</i> . Ostrava: Nakladatelství Ostravské univerzity, 2007. ISBN 978-80-7368-433-4.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Matematika			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška Celková časová zátěž studia předmět je 75 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. RNDr. PaedDr. Pavel Trojovský, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování seminářů přehled o matematice v oblasti vzdělávání v biologických předmětech. Studující je seznámen s hlavními matematickými metodami. Chápe hlavní matematické postupy a zákonitosti uplatňující se v biologii. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí matematiky při vysvětlování biologických dějů. Dovede využívat informace z matematiky ve výuce. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro obohacení výuky v biologických předmětech. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky a cvičení: 1. Úvod do matematické logiky a teorie množin. 2. Číselné obory. Algebraické výrazy. 3. Algebraické rovnice a nerovnice. 4. Soustavy algebraických rovnic a nerovnic. 5. Vektory, matice, determinanty a jejich užití při řešení soustav lineárních rovnic. 6. Funkce jedné reálné proměnné. Elementární funkce a jejich vlastnosti. 7. Logaritmické, exponenciální a goniometrické funkce, rovnice a nerovnice. 8. Limita funkce, spojitost. 9. Derivace, definice a výpočet. 10. Aplikace derivace. 11. Neurčitý integrál, definice a výpočet. 12. Určitý integrál, definice, výpočet a použití a aplikace v biologických procesech.				
Metody výuky				
V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s adekvátní ilustrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Bubeník F., Zindulka O. <i>Matematika 1</i>. 3. vydání, Praha: Nakladatelství ČVUT, 2023. ISBN 978-80-01-06596-9. Kopáček J. <i>Matematická analýza pro fyziky I</i>. 5. vydání, Praha: Matfyzpress, 2016. ISBN 978-80-7378-323-5. Petáková J. <i>Matematika</i>. Praha: Prometheus, 1998. ISBN 80-7196-099-3. Doporučená literatura: Zhouf J. <i>Matematika s náhledem od prváku k maturitě, 4. díl Rovnice a nerovnice II</i>, Plzeň: Fraus, 2019. ISBN 978-80-7489-492-3. Tlustý P. <i>Matematika s náhledem od prváku k maturitě, 5. díl Funkce</i>, Plzeň: Fraus, 2019. ISBN 978-80-7489-493-0. Axler S. <i>Precalculus: A Prelude to Calculus</i>, third edition, Hoboken: Wiley, 2017. ISBN 978-11-1933-476-7.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				

Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Obecná a analytická chemie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Požadavky k udělení zápočtu: absolvování pěti praktických úloh, odevzdání kompletně vypracovaných laboratorních protokolů, splnění tří zápočtových testů (min. úspěšnost z každého testu 70 % - 1. test z problematiky cvičení, 2. test z názvosloví anorganické chemie, 3. test z názvosloví z organické chemie) Požadavky k udělení zkoušky: ústní zkoušení v rozsahu sylabu předmětu Celková studijní zátěž v předmětu: 80 h			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. PharmDr. Jan Marek, Ph.D. (přednášející 100 %), Mgr. Darina Picková, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o základech chemie pro environmentalisty. Studující je seznámen se základními principy a postupy v chemické laboratoři. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí chemie při vysvětlování kontextů v environmentalistice. Dovede využívat informace z chemie v teorii a praxi. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je sjednotit a rozšířit středoškolské znalosti z obecné, anorganické a organické chemie s důrazem na požadavky navazujících předmětů zaměřených dále na biologické disciplíny. V rámci předmětu jsou probírána témata týkající se ultrastruktury chemických látek a sloučenin, jejich vazeb, reakcí a základního názvosloví. Akcentovány jsou vztahy mezi biogenními prvky, význam prvků a základních sloučenin organických i anorganických pro děje v živých organismech a soustavách. V rámci praktických cvičení se student seznámí s bezpečností práce v chemické laboratoři, základními typy laboratorních potřeb a materiálů a klasifikací a označováním chemických látek podle globálně harmonizovaného systému GHS-CLP. Dále se student seznámí se základními operacemi prováděnými v chemické laboratoři (např. vážení, měření objemu kapalin, příprava roztoků) a základními izolačními a čistícími metodami (např. dekantace, filtrace, krystalizace, sublimace, destilace, chromatografie). Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky 1. Základní pojmy v chemii, struktura látek, stavba atomu, atomové jádro, radioaktivita přirozená a umělá. 2. Elektronový obal atomu, periodický zákon, klasifikace prvků, chemická vazba, vlastnosti molekul. 3. Chemická reakce, energetika chemických reakcí, termochemie, reakční kinetika, rovnováha chemických reakcí. 4. Rovnováhy v roztocích elektrolytů, disociace, pH, hydrolyza, acidobazické, oxidačně-redukční a srážecí rovnováhy. 5. Disperzní soustavy, rozdělení a charakteristika, pravé roztoky, koligativní vlastnosti roztoků, koloidní soustavy. 6. Chemie vybraných biogenních prvků. Vodík, kyslík, síra, dusík, fosfor. Halogeny a křemík. Voda. Koloběhy v přírodě. 7. Kovové prvky a jejich obecné vlastnosti, alkalické kovy, kovy alkalických zemin, stopové prvky, rizikové kovy. 8. Úvod do organické chemie, typy vzorců, typy reakcí, alifatické uhlovodíky, ropa jako zdroj uhlovodíků. 9. Aromatické uhlovodíky, halogenderiváty uhlovodíků, sloučeniny síry, sirné heterocyklické sloučeniny. 10. Sloučeniny kyslíku – ethery, alkoholy, karbonylové a karboxylové sloučeniny, kyslík v heterocyklických sloučeninách. Sloučeniny dusíku – nitro – a nitrososloučeniny, aminy, deriváty amoniaku, amoniiové soli, dusíkaté heterocykly. Hlavní typy reakcí jednotlivých skupin uhlovodíků a jejich derivátů.			

Cvičení:		
1. Úvod do cvičení, bezpečnost práce v chemické laboratoři, základní laboratorní potřeby a materiály používané v chemické laboratoři, klasifikace a označování chemických látek podle GHS-CLP 2. Základní operace prováděné v chemické laboratoři (vážení, měření objemu kapalin, měření hustoty, příprava roztoků) 3. Izolační a čistící metody (filtrace, dekantace, krystalizace, sublimace, lyofilizace) 4. Izolační a čistící metody (odpařování a destilace) 5. Izolační a čistící metody (chromatografie)		
Metody výuky		
V rámci přednášek a cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky badatelského učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura:		
McMurry J. <i>Organická chemie</i> . Praha: Nakladatelství VŠCHT, 2015. ISBN 978-80-7080-930-3. Kostura B., Šáfková A. <i>Obecná chemie</i> . Praha: Taktik, 2023. ISBN 978-80-7563-590-7. Kostura B., Šáfková A. <i>Anorganická chemie</i> . Praha: Taktik, 2023. ISBN 978-80-7563-858-8.		
Doporučená literatura:		
Eisner A., Bartoš M., Švancara I., Šrámková J. <i>Laboratorní cvičení z Analytické chemie</i> . Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta chemické-technologické, 2023. ISBN 978-80-7560-484-2. Handlíř K., Nádvorník M., Vinklářek J., Vlček M. <i>Laboratorní cvičení z obecné a anorganické chemie I</i> . Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta chemické-technologické, 2021. ISBN 978-80-7560-370-8. Handlíř K., Nádvorník M., Vinklářek J., Vlček M. <i>Laboratorní cvičení z obecné a anorganické chemie II</i> . Pardubice: Univerzita Pardubice, Fakulta chemické-technologické, 2023. ISBN 978-80-7560-460-6. Hrabálek A. <i>Chemická laboratorní technika pro farmaceuty</i> . Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-7184-698-8. Hrabálek A. <i>Laboratorní cvičení z organické chemie</i> . Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-2461981-1.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Buněčná biologie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Požadavky na zkoušku: písemná zkouška formou testu (min. 70 %) Podmínky pro udělení zápočtu: 100% účast na cvičeních, formálně i obsahově správně vypracované protokoly. Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Po absolvování přednášek student získá základní znalosti o typech buněk a jejich ultrastruktuře, postavení biologie v systému věd, vzniku života na zemi a složení všeho živého. Po absolvování cvičení student zvládne práci v laboratorii biologického charakteru a dokáže sám plánovat a vykonávat drobné laboratorní úkony a jednoduché úlohy. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat základní biologické znalosti a používat je v širších souvislostech v oblasti biologické či ekologické. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu uplatní nabyté znalosti a dovednosti v dalších návazných disciplínách biologického či laboratorního charakteru. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Úvod do buněčné biologie. - Chemické složení živých soustav. - Buněčné a nebuněčné živé soustavy. - Stavba buňky. - Buněčné organely a struktury. - Cytoskelet buňky. Molekulové motory. - Vnitrobuněčný transport. - Struktura a funkce membrán. Membránový transport. - Buněčný cyklus a jeho regulace. - Viry a nebuněční. - Buněčná signalizace. - Patologie buňky. Karcinogeneze. Apoptóza. Cvičení: -2. Úvod do praktických cvičení (bezpečnost práce v biologické laboratorii), Mikroskopování a zhotovení preparátu (pozorování rostlinných buněk), Měření objemu (práce s pipetami a odměrným sklem). -4. Chemikálie (kvalita a čistota chemikálií), Roztoky (příprava a ředění roztoků, vyjadřování koncentrace), Látkové složení buněk – lipidy. -6. Látkové složení buněk – sacharidy a proteiny. -8. Buňka (rotace cytoplazmy, propustnost membrán), Osmotické děje (plazmolýza u rostlinné buňky). -10. Živočišná buňka (stěr z bukalní sliznice), Izolace DNA, Pozorování mitózy. -12. Kontrola protokolů a udělování zápočtů.			

Metody výuky	V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Alberts B. et al. <i>Essential Cell Biology</i> . New York: Garland Publ. Inc., 1998. ISBN 978-0-8153-2971-8. Berger J. <i>Biologie buněk</i> . České Budějovice: Kopp, 2000. ISBN 80-723-2119-6. Doporučená literatura: Paleček J. <i>Základy mikroskopické cytologie</i> . Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-71842-66-4.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Molekulární biologie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o základních procesech probíhajících na molekulární úrovni v živých systémech a dokáže s nimi dále pracovat a navazovat na znalosti v dalších rozvíjejících disciplínách. 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí molekulární biologie a návazných oborů a dovede je uplatnit a rozvíjet v dalších oblastech. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti jako background pro další biologické disciplíny. Cílem předmětu je zaměření na problematiku studia struktury genomu, cest jeho exprese a možností jejího ovlivnění na molekulární úrovni. Studenti se postupně seznámí se stavbou informačních makromolekul, jejich rolí a vzájemnými interakcemi na úrovni buňky. Probírány jsou též okrajově základní molekulárně biologické metody, bioinformatické nástroje a jejich využití v biotechnologických postupech, genovém inženýrství apod. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: 1. Informační makromolekuly – struktura. 2. Funkce proteinů, RNA a DNA. 3. Genetická informace a genetický kód. 4. Struktura genomů. 5. Replikace. 6. Transkripce. 7. Translace. 8. Regulace genové exprese. 9. Signální dráhy. 10. Specifika virů. 11. Molekulární mechanismy variability genomů. 12. Metody molekulární biologie.				
Metody výuky				
V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.				

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Alberts B. et al. <i>Základy buněčné biologie: úvod do molekulární biologie buňky</i> . Ústí nad Labem: Espero, 2005. ISBN 80-9029-062-0.		
Doporučená literatura: Rosypal S. et al. <i>Nový přehled biologie</i> . Praha: Scientia, 2003. ISBN 80-7183-268-5.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy statistiky			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška, zápočet		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška Zápočet je udělován za splnění průběžných úkolů z každého cvičení. Část úkolů plní student v rámci výuky cvičení, část v rámci samostatného studia v domácím prostředí. Student, který není přítomen na cvičení musí svoji nepřítomnost nahradit vypracováním všech úloh k procvičení učiva v rámci samostatného studia. Všechna vypracování cvičení jsou odevzdávána prostřednictvím MS TEAMS v rámci studijní skupiny vytvořené pro předmět. Díky kombinace studia v rámci cvičení a z domova mají všichni studenti rovné šance na splnění předmětu, bez ohledu na jejich individuální pracovní tempo, čas na studium není striktně omezen. Předmět je zakončen zkouškou, která je písemná a je založena na pěti praktických úlohách, jejichž obsah odpovídá obsahu studentům průběžně zadávaných úkolů v průběhu semestru (tato část zkoušky je pro všechny studenty společná). Každý student má možnost si vyžádat ve vazbě na výsledek písemné části individuální analýzu jeho výsledku, čímž má student možnost se vyjádřit k hodnocení a případně požádat o opravu hodnocení.			
Celková časová zátěž studia předmět je 100 hodin, z toho 48 hodin v prezenční výuce (přednášky a cvičení) a 52 hodin samostudia (vypracování průběžných úloh k procvičení učiva a příprava na zkoušku).				
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. RNDr. PaedDr. Pavel Trojovský, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Studenti získají přehled o základních metodách popisné statistiky, včetně pojmů z kombinatoriky a pravděpodobnosti. Seznámí se s teorií náhodných veličin, jejich rozděleními (spojité i diskrétní) a specifickými případy. Naučí se principy odhadů parametrů a testování hypotéz, včetně neparametrických testů a testů dobré shody. Porozumí použití kontingenčních tabulek, analýze rozptylu a základům regresní analýzy. Tyto znalosti poskytují pevný základ pro pochopení statistických metod a jejich aplikací. Dovednosti: Studenti se naučí zpracovávat a interpretovat statistická data, vytvářet a analyzovat kontingenční tabulky a aplikovat neparametrické testy. Zvládnou provádět odhady parametrů, testování hypotéz a analýzu rozptylu. Budou schopni aplikovat regresní analýzu, identifikovat vztahy mezi proměnnými a interpretovat výsledky. Naučí se efektivně využívat statistické metody při řešení reálných problémů. Způsobilosti: Absolventi budou způsobilí aplikovat statistické a pravděpodobnostní metody v praxi. Dokážou navrhovat, provádět a vyhodnocovat statistické analýzy, například při výzkumu, modelování nebo testování hypotéz. Budou schopni aplikovat statistické postupy v různých oblastech, jako jsou ekonomie, inženýrství nebo přírodní vědy, a interpretovat jejich výsledky pro podporu rozhodování nebo vědeckých závěrů.			
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
- Popisná statistika. - Základní pojmy z kombinatoriky. - Pravděpodobnost. - Náhodná veličina. - Speciální typy spojité a diskrétní náhodné veličiny. - Odhady parametrů. - Testování hypotéz. - Neparametrické testy. - Testy dobré shody.				

10. Kontingenční tabulky.
11. Analýza rozptylu.
12. Regresní analýza I. a II.

Metody výuky

V rámci přednášek bude využívána frontální výuka svázaná s informačně-receptivními metodami (sokratovský dialog, nebo heuristický dialog provázaný názornými demonstracemi, jak řešit úlohy a problémy na základě „teorie s pomocí kalkulačky“, ale i s pomocí softwarového vybavení typu Wolfram Mathematica a Statistica.

V rámci cvičení bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky badatelského učení.

Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem při přednáškách a počítače studentů v počítačové učebně s 30 pracovními místy. Na všech počítačích bude kompletní instalace software Matlab 2025.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

Anděl J. *Statistické metody* (5. vydání), Praha: MatfyzPress, 2019. ISBN 978-80-7378-381-5.

Lepš J., Šmilauer P. *Biostatistika* (2. vydání). České Budějovice: Nakladatelství Jihočeské univerzity, 2024. ISBN 978-80-7694-066-6.

Doporučená literatura:

Janáček J. *Statistika jednoduše, Průvodce světem statistiky*. Praha: Grada, 2022. ISBN 978-80-271-1738-3.

Quinn G.P., Keough M.J. *Experimental Design and Data Analysis for Biologists* (2nd Edition). Cambridge: Cambridge University Press, 2023. ISBN 9781009453851.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Genetika			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 12 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška, zápočet		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška, písemný zápočet. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: student má po absolvování přednášek přehled o základních procesech genetiky v živých systémech a dokáže s nimi dále pracovat a navazovat na znalosti v dalších rozvíjejících disciplínách. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí genetiky a návazných oborů a dovede je uplatnit v jednoduchých souvislostech. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu uplatní nabyté znalosti a dovednosti v dalších návazných disciplínách biologického či laboratorního charakteru. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Postavení genetiky v systému biologických věd, modelové organismy genetiky. - Úvod do molekulární genetiky, replikace, transkripce, translace. - Úvod do cytogenetiky, jaderný a mimojaderný genom. - Klasická genetik – J. G. Mendel, genetik kvalitativních znaků. - Pohlavnost a pohlaví, dědičnost vázaná na pohlaví, dědičnost pohlavně ovlivněná a ovládaná. - Vazba genů - T. H. Morgan, analýza DNA, imunogenetika. - Genové interakce. - Genetika člověka. - Genetika kvantitativních znaků, uplatnění matematické statistiky v genetických výzkumech. - Mutace a jejich význam. - Genové a genetické inženýrství, GMO, význam genetiky pro člověka. - Metody molekulární genetiky a biologie. Cvičení: - Genetický kód, DNA a RNA, kodony. - Mendelovská dědičnost, zákony dědičnosti, výjimky. - Genetika populací a výpočty, HW zákon, heritabilita. - Dědičnost krevních skupin, genetický základ krevních skupin. - Rodokmeny a rodokmenová schémata. - Opakování a prohlubování učiva seminářů, rozvíjející příklady. Metody výuky V rámci přednášek a cvičení budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací a praktickým vyzkoušením. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.			

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Snustad D.P., Simmons M.J. <i>Genetika</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2009. ISBN 978-80-210-4852-2. Relichová J. <i>Genetika populací</i> . Brno: Nakladatelství MU, 2009. ISBN 978-80-210-4795-2.		
Doporučená literatura: Kočárek E. <i>Genetika</i> . Mníšek pod Brdy: Scientia, 2008. ISBN 978-80-86960-36-4. Alberts B. et al. <i>Základy buněčné biologie: úvod do molekulární biologie buňky</i> . Ústí nad Labem: Espero, 2005. ISBN 80-902906-2-0.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ekologie rostlin			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška. Pro získání zápočtu minimálně 75% účast na cvičeních, protokoly z cvičení, 2 zápočtové testy (75 %). Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování přednášek a cvičení přehled o základních abiotických a biotických faktorech ovlivňujících rostliny a o adaptacích rostlin k těmto faktorům. Rozumí klasifikaci životních forem a životních strategií. Orientuje se v základních principech fungování populací, vztazích uvnitř populací mezi nimi. Chápe specifika, výhody a nevýhody modularity rostlin, projevující se v jejich životních cyklech, rostlinných společenstvech a sukcesních procesech. Rostliny vnímá jako součást ekosystémů, ovlivňovaných vnějšími a vnitřními faktory. Má představu o floristických oblastech, biomech a jejich podmíněnosti současnými i historickými procesy na Zemi. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat znalosti ekologie rostlin v širších souvislostech a jednoduchým a názorným způsobem je využívat v praxi. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat získané znalosti a dovednosti v praxi. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: - Ekologie rostlin a příbuzné disciplíny – historie oborů a jejich aplikace v praxi, základní terminologie. - Vliv abiotických faktorů prostředí na rostliny – reliéf, geologický podklad, půda. Ekoelementy. - Vliv abiotických faktorů prostředí na rostliny – sluneční energie, voda a vodní režim, atmosféra, oheň. Ekoelementy. - Vliv biotických faktorů na rostliny (vztahy mezi rostlinami téhož a různých druhů, vztahy mezi rostlinami a ostatními živočichy včetně člověka – přímé a nepřímé, trofické a netrofické, pozitivní, negativní, indiferentní). - Biodiverzita, její indikátory. Autochtonní, alochtonní, expanzivní a invazivní, chráněné, ohrožené druhy rostlin. - Základy populační ekologie. Vznik a zánik populací. Ohrožení malých populací. - Rostliny jako modulární organismy. Životní historie. Životní formy rostlin. Životní strategie. Fenologie. - Ekologická sukcese. Inhibice, facilitace. Klimatický a edafický klimax. Sukcesní stadia. Stabilita společenstev. - Fytocenologie. Vegetační mapování. Rekonstruovaná, potenciální, reálná, zonální, azonální, extrazonální vegetace. - Vývoj krajiny na našem území v Holocénu. - Biomy. Základy fytogeografie. Floristické oblasti. - Endemity. Relikty. Fytogeografické členění České republiky. Cvičení: -4. Práce s odbornými podklady (vědecké články, databáze, sbírky). Odborný text, prezentace a poster. -8. Přírodní charakteristiky území. -10. Fenologická pozorování. -12. Biomy. Fytogeografie. Botanické zahrady.			

Metody výuky	V rámci přednášek bude využívána jak frontální výuka, tak různé aktivizační prvky (dialogy, názorné demonstrace). V rámci cvičení bude převažovat práce studentů – jednotlivců, malých i velkých skupin při zpracování diskusních témat, ale též vypracování protokolů, které bude vyžadovat práci s různými typy zdrojů včetně skupinové práce v botanické zahradě nebo individuálního fenologického pozorování.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Jeník J. <i>Ekosystémy</i> . Praha: Karolinum, 1996. ISBN 80-7184-040-8. Prach K., Štech M., Říha P. <i>Ekologie a rozšíření biomů na Zemi</i> . Praha: Scientia, 2009. ISBN 978-80-86960-46-3. Townsend C.R., Begon M., Harper J.L. <i>Základy ekologie</i> . Olomouc: Vydavatelství UP, 2010. ISBN 978-80-244-2478-1. Slavíková J. <i>Ekologie rostlin</i> . Praha: SPN, 1986. ISBN 14-446-86. Doporučená literatura: Begon M., Townsend C.R., Harper J.L. <i>Ecology. From Individuals to Ecosystems</i> . 4th edition. Olomouc: Blackwell Publishing, 2006. ISBN 978-1-4051-1117-1. Pyšek P. et al. <i>Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns</i> . Preslia 84:155-255.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Ekologie živočichů			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	4 p. + 32 c.	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemný zápočet, ústní zkouška Celková studijní zátěž v předmětu: 100 h.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. Ing. Bc. Jakub Horák, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičení 25 %), Mgr. Eliška Aubrechtová (cvičící 75 %).			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Znalosti: Studující je seznámen s ekologií živočichů. Zná po absolvování přednášek a cvičení vztahy mezi živočichy a abiotickým prostředím, a to především s ohledem na oblast životního prostředí. Chápe zákonitosti v říši živočichů, a to včetně historických souvislostí (paleontologie). 2. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí ekologie živočichů při vysvětlování vztahů v životním prostředí. Dovede teoreticky využít informace z předmětu. 3. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek dokáže efektivně využít nabyté znalosti a dovednosti pro svůj obor. Cílem předmětu je připravit studenty na environmentální disciplíny. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: Studenti se seznámí se základy paleontologie a paleoantropologie. Cvičení: Studenti se dozví, jak efektivně sbírat data o výskytu živočichů v terénu a jak je dát do kontextu s jejich prostředím. Součástí předmětu bude i terénní cvičení. Vyučující ukáží souvislosti v ekologii živočichů přímo v terénu. To bude i využito při zpracování projektu.				
Metody výuky				
V rámci předmětu bude využívána frontální výuka s umožněním dialogu se studenty. Upřednostňováno bude širší zapojení studentů do rozmluvy koordinované vyučujícím, a to jak při přednáškách, tak i při terénních cvičeních. Snahou bude i dovozování jednotlivých problematik studenty s upřesněním vyučujícím. V rámci cvičení budou probíhat praktické ukázky tvorby projektu. Studenti se budou zapojovat, a také následně samostatně zpracovávat projekt. Pro výuku budou využívány elektronické prezentace s vizualizací na projekční plátno. To bude částečně kombinováno s předčítáním otázek ze skript s odpověďmi studentů. Konečně budou využity i praktické ukázky přímo v terénu.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: Horák J. <i>Ekologie 1</i> . Praha: Nakladatelství ČZU v Praze, 2019. ISBN 978-80-213-3001-6. Horák J. <i>Ekologie 2</i> . Praha: Nakladatelství ČZU v Praze, 2020. ISBN 978-80-213-3091-7.				
Doporučená literatura: Storch D., Mihulka S. <i>Úvod do současné ekologie</i> . Praha: Portál, 2000. ISBN 80-7178-462-1.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Fyziologie rostlin			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p. + 24 c.	hod.	48	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška – splnění testu (tj. více než 69 % správných odpovědí). Podmínky pro udělení zápočtu: Formálně i obsahově bezchybné protokoly. Celková studijní zátěž v předmětu: 100 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Zuzana Kovalíková, Ph.D. (přednášející 100 %, cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	Znalosti: Student má po absolvování přednášek a praktických cvičení přehled o fyziologických procesech probíhajících v rostlinách. Studující je seznámen s principy fungování fotosyntézy, respirace a dalších fyziologických pochodů, včetně reakce rostlin na vnější podmínky. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat znalostí fyziologie rostlin a provázat je z ekologickými aspekty. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek a cvičení uplatní nabyté znalosti a dovednosti ve vztahu k botanickým disciplínám. Cílem předmětu je seznámit studenty s principy fungování rostlinného organismu. Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Přednášky: 1. Fyziologický význam organel rostlinné buňky. Vodní provoz rostlin – příjem, transport a výdej vody. 2.-3. Minerální výživa rostlin, příjem, utilizace a fyziologický význam jednotlivých živin. Heterotrofie. 4.-5. Fotosyntéza, primární a sekundární pochody. 6.-7. Respirace – glykolýza, Krebsův cyklus, dýchací řetězce. 8. Fytohormony. 9.-10. Vývoj rostlin, fyziologie klíčení, tvorby květů, tvorba a růst plodů, odpočinek a stárnutí rostlin. 11. Dráždivost a pohyby rostlin. Biologické rytmy. 12. Fyziologie stresu. Cvičení: 1.-2. Vodní provoz rostlin. 3.-4. Fotosyntéza. 5.-6. Minerální výživa rostlin. 7.-8. Klíčení rostlin, vliv hormonů na rostliny. 9.-10. Rostlinné enzymy. 11.-12. Sekundární metabolity rostlin.			

Metody výuky	V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem. V rámci cvičení ve 4hodinových blocích bude převládat kooperativní učení v malých skupinách, nebo ve dvojicích s převahou metody praktické a situační.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Pavlová L. <i>Fyziologie rostlin</i> . Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0985-1. Luštinec J., Žárský V. <i>Úvod do fyziologie vyšších rostlin</i> . Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0563. Doporučená literatura: Taiz L., Moller I.M., Murphy A., Zeiger E. <i>Plant physiology and Development</i> . Oxford: Oxford University Press Inc, 2023. ISBN 97-801-9761-4204. Kochar S.L. <i>Plant Physiology</i> . Cambridge: Cambridge University Press, 2020. ISBN 11-084-8639-8. Procházka S. et al. <i>Fyziologie rostlin</i> . Praha: Academia, 1998. ISBN 80-200-0586-2.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Evoluční biologie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Ústní zkouška ze znalostí a chápání souvislostí procesů evoluce. Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Studenti získají znalosti základních evolučních procesů a jejich fungování, získají povědomí o mechanismech mikroevoluce, speciace a makroevoluce a všem, co s nimi souvisí, získají i přehled o kulturní evoluci, vzniku a vývoji života na Zemi, evoluci zbarvení a sociálního chování a o alternativních názorech na život na Zemi. Dovednosti: Studenti se naučí pracovat s informacemi v souvislostech a propojí dosavadní znalosti různých přírodovědných disciplín. Způsobilosti: Studenti dokáží aplikovat znalosti evoluční biologie do dalších vědeckých disciplín a jednotlivých částí evoluční biologie mezi sebou navzájem.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Předmět si klade za cíl seznámit studenty se současnými názory na evoluci organismů, a hlavně přímo s evolucí, jejím principem a základními mechanismy. Cílem je i podat stručný výťah z historie evolučních teorií, a názorovou konfrontaci současných alternativních evolučních škol s postneodarwinismem. Cílem předmětu je spíše pochopení evolučních procesů než jejich podrobný výčet, proto je omezena podrobnost výkladu mikroevolučních procesů, ale je kladen zřetel na přírodní a pohlavní výběr, kulturní evoluci a evoluci zajímavých životních strategií, např. parazitizmu nebo sociality. Předmět se dále snaží studentům přiblížit i metodologii současné fylogenetiky a taxonomie.				
Přednášky: - Úvod do evoluční biologie, evoluce, vývoj evolučního myšlení. - Mikroevoluční mechanismy, přirozený výběr, fitness. - Mutace, genetický drift, evoluční tahy, genový tok. - Evoluce genů a epigenetiky, ontogenetických procesů. - Evoluce pohlavního rozmnožování a její důsledky. - Pohlavní výběr, evoluce zbarvení. - Kulturní evoluce, evoluce sociality. - Koncepce druhu. Speciace. - Extinkce, makroevoluční mechanismy. - Evoluce parazitů. - Vznik a vývoj života na Zemi, teorie na vznik života - Kritika a obhajoba evoluční teorie, alternativní teorie.				

Metody výuky	V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem a názorné nákresy na tabuli.	
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Flegr J. <i>Evoluční biologie</i>. Praha: Academia, 2005. ISBN 80-200-1270-2. Flegr J. <i>Zamrzlá evoluce</i>. Praha: Academia, 2006. ISBN 80-200-1453-5. Zrzavý J. <i>Fylogeneze živočišné říše</i>. Praha: Scientia, 2006. ISBN 80-86960-08-0. Doporučená literatura: Komárek S. <i>Dějiny biologického myšlení s appendixem: Vznik a vývoj křídelních kreseb u motýlů</i>. Praha: Vesmír, 1997. ISBN 80-85977-10-9. Komárek S. <i>Mimikry, aposematismus a příbuzné jevy</i>. Praha: Dokořán, 2003. ISBN 80-86569-72-1. Zrzavý J., Storch D., Mihulka S. <i>Jak se dělá evoluce</i>. Praha: Paseka, 2004. ISBN 80-7185-578-2.	
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Dendrologie			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 c.	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná poznávací zkouška a podmínka splnění minimálně 75% účast na cvičeních. Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin.			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Romana Prausová, Ph.D. (cvičící 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení	1. Znalosti: Student má po absolvování semináře přehled o nejčastěji pěstovaných dřevinách v České republice, a to jak v lesních porostech, tak i zeleni sídel. Je schopen determinovat podle morfologických a habituálních znaků jak původní, tak nejčastěji pěstované geograficky nepůvodní taxony dřevin (stromy, keře, polokeře, liány). Zná rozsah jejich přirozených areálů a ekologické nároky. 2. Dovednosti: Student je po absolvování předmětu schopen využívat znalosti dendrologie a jednoduchým a názorným způsobem je využívat k determinaci taxonů, tak i vysvětlení významu dřevin v životním prostředí. 3. Způsobilosti: Student po absolvování předmětu umí aplikovat získané znalosti a dovednosti v praxi.			
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky:				
Cvičení:				
1.-2. Úvod, význam dřevin v životním prostředí, lesní biomy, vegetační stupňovitost, typy zahrad.				
3.-4. Jehličnaté dřeviny významné pro zahradní a krajinářskou tvorbu, morfologie, ekologické nároky, fytogeografie.				
5.-6. Listnaté dřeviny významné pro zahradní a krajinářskou tvorbu, morfologie, ekologické nároky, fytogeografie.				
7.-12. Exkurze.				
Metody výuky	Minimálně polovina výuky probíhá ve formě vycházek do parků a sídlištní zeleně, kde se studenti naučí dřeviny poznávat podle morfologických a habituálních znaků. Druhá polovina výuky probíhá v učebně s využitím barevných fotografických prezentací, přírodnin a herbářových položek. Studenti jsou vedeni k aktivní účasti na sběru materiálu, ale i získávání informací o zájmových taxonech dřevin.			
Studijní literatura a studijní pomůcky	Povinná literatura: Musil I., Hamerník J. <i>Jehličnaté dřeviny. Lesnická dendrologie I</i>. Praha: Academia, 2007. ISBN 978-80-200-1567-9. Koblížek J. <i>Jehličnaté a listnaté dřeviny našich zahrad a parků</i>. Tišnov: Sursum, 2006. ISBN 80-7323-117-4. Doporučená literatura: Kolařík J. et al. <i>Oceňování dřevin rostoucích mimo les</i>. Praha: AOPK, 2013. ISBN 978-80-87457-82-5. Pokorný J. <i>Jehličnany lesů a parků</i>. Praha: SZN, 1963. Větvička V. <i>Stromy a keře</i>. Praha: Aventinum, 1998. ISBN 80-7151-178-1.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Odpadové hospodářství			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/Z
Rozsah studijního předmětu	24 p.	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření výsledků učení	Zkouška		Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Písemná zkouška, odevzdání seminární práce na zadané téma Celková studijní zátěž v předmětu: 75 hodin			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	RNDr. Alena Myslivcová Fučíková, Ph.D. (přednášející 100 %)			
Hlavní témata a výsledky učení				
Znalosti: Student má po absolvování přednášek přehled o základním uspořádání odpadového hospodářství v České republice, zná systémy, se kterými odpadové hospodářství pracuje, jakým způsobem je regulováno a jak obecně se s jednotlivými druhy odpadu nakládá dle platné legislativy. Dovednosti: Student je po absolvování schopen využívat základních znalostí o odpadovém hospodářství a dovede je uplatnit v praxi. Způsobilosti: Student po absolvování přednášek uplatní nabyté znalosti a dovednosti v praktické rovině, je schopen rozumět základnímu systému odpadového hospodářství a jeho řízení v praxi.				
Hlavní témata předmětu po jednotlivých týdnech výuky: Předmět seznamuje studenty komplexně s problematikou odpadového hospodářství v ČR. Studenti získají přehled o platných zákonech, vyhláškách a jiných stěžejních dokumentech, jakožto i o zdrojích aktuálních informací. Mezi témata patří klasifikace odpadů, jejich složení a toxicita. Dále jsou probírány druhy odpadů, jejich vznik a způsoby jeho zneškodňování, případně možnosti využívání odpadů. Z metod zneškodňování se studenti seznámí se skládkováním, spalováním, kompostováním odpadů, a dále se základními technologickými úpravami odpadů – solidifikací, vitrifikací, sušením, zplynováním apod. Studenti získají přehled o všech druzích odpadů, nakládání s nimi, způsoby ukládání, dopravy a zneškodnění.				
Přednášky: - Druhy odpadů a způsoby jejich sběru a shromažďování. - Využití odpadů, ekologicky šetrné nízkoodpadové a bezodpadové technologie. - Aktuální legislativa odpadového hospodářství, důležité dokumenty a zdroje. - Klasifikace odpadů, katalog odpadů a jejich rozdělení, analýza odpadů a jejich toxicita. - Skládky a skládkování odpadů. - Spalovny a spalování odpadů. - Biodegradace a kompostování odpadů. - Technologické úpravy odpadů – solidifikace, vitrifikace, sušení, zplynování a čištění. - Nebezpečné odpady, průmyslové a radioaktivní odpady, nakládání s nimi, způsoby ukládání a zneškodnění. - Recyklace odpadů, třídění a regenerace odpadů, druhotné suroviny. - Přeprava odpadů, ADR – přeprava nebezpečných látek (i odpadů). - Odpadová hospodářství měst, regionů a krajů České republiky, inspekce ČR, Ministerstvo životního prostředí.				

Metody výuky		
V rámci přednášek budou využívány monologické i dialogické informačně-receptivní metody (jako sokratovský dialog, nebo heuristický dialog) s názornou demonstrací. V rámci domácí přípravy půjde o metody samostatné práce s prvky dalšího vzdělávacího učení. Standardně využívanými didaktickými prostředky budou počítač vyučujícího s dataprojektorem a projekčním plátnem.		
Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: Kizlink J. <i>Odpady – sběr, zpracování, využití, zneškodnění, legislativa</i> . Brno: CERM, 2014. ISBN 978-80-7204-884-7. Beňo Z., Elsäber T., Houdková L. <i>Efektivní způsoby zpracování odpadů – Recyklace</i> . Brno: Vutium, 2012. ISBN 978-80-2144-240-5.		
Doporučená literatura: Hřebíček J. et al. <i>Projektování nakládání s bioodpady v obcích</i> . Brno: Littera, 2011. ISBN 978-80-85763-67-6. Statistická ročenka životního prostředí ČR. MŽP Praha, aktuální verze Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., úplné aktuální znění včetně prováděcích předpisů Zákon o obalech č. 477/2001 Sb., úplné aktuální znění včetně prováděcích předpisů Vyhlášky Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví týkající se odpadů		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		

B-IV – Údaje o odborné praxi/praktické výuce

Charakteristika povinné odborné praxe/praktické výuce

Odborná praxe je zařazena jako samostatný povinný předmět a probíhá po celý poslední semestr studia v letním semestru třetího ročníku. Je zaměřena na praktické využití znalostí z oblasti podnikové ekologie, environmentální legislativy a posuzování vlivů na životní prostředí. Studenti absolvují praxi v institucích veřejné správy, soukromých firmách, výzkumných pracovištích i neziskových organizacích, které se těmito oblastmi dlouhodobě zabývají.

Praxe tvoří podstatnou součást profesně orientovaného charakteru studijního programu. Umožňuje studentům získat přímou zkušenost s reálným pracovním prostředím, rozvíjet praktické dovednosti a navázat odborné kontakty, které mohou vést k jejich budoucímu pracovnímu uplatnění. Některé spolupracující instituce již projevíly zájem o další spolupráci se studenty i po ukončení praxe.

Počet dostupných pracovišť pro odbornou praxi dlouhodobě převyšuje počet studentů přijatých do programu. Zároveň je zajištěno jejich rovnoměrné rozložení po celé České republice, aby byla praxe dostupná všem studentům bez ohledu na místo jejich bydliště.

Rozsah	12	týdnů	480	hodin
Přehled pracovišť, na kterých má být odborná praxe/praktická výuka uskutečňována				Smluvně zajištěno
Krajský úřad Pardubického kraje				Ano
Elektrárny Opatovice a.s.				Ano
Krajský úřad Královéhradeckého kraje				Ano
Oikos				Ano
Lesy České republiky, s.p.				Ano
Lesák, z.s.				Ano
RNDr. Adam Véle, Ph.D.				Ano
ZO ČSOP Jaro Jaroměř				Ano
Soprea agilis				Ano
Živá krajina				Ano
Dědečkova farma U Babiččina údolí, z.s.				Ano

Zajištění odborné praxe/praktické výuky v cizím jazyce (u studijních programů uskutečňovaných v cizím jazyce)

Způsob reflexe odborné praxe

Praxe se uskutečňuje v externích organizacích a její průběh je přizpůsoben jejich provozním podmínkám. Odborné vedení studentů zajišťuje garant studijního programu spolu s vyučujícími předmětu Praxe. Hostitelská instituce zpracuje hodnocení činnosti studenta během praxe. Student na jeho základě vypracuje závěrečnou zprávu, kterou garant posoudí a vyhodnotí ve vztahu k náplni praxe a po konzultaci se zástupcem instituce rozhodne o udělení zápočtu. Součástí závěrečné zprávy je také písemné hodnocení odborných dovedností a pracovních schopností studenta ze strany organizace, ve které praxe probíhala, které může student využít při budoucích pracovních pohovorech.

V současné době je zajištěno více než 32 míst pro výkon odborné praxe v různorodých typech institucí. Podle zájmu studentů se počítá s dalším rozšiřováním sítě spolupracujících pracovišť a s uzavíráním nových smluv, například s organizacemi EMPLA AG spol. s r.o., Správou KRNAP, Českou inspekcí životního prostředí, společností Synthesia a.s. nebo Cemex CZ.

Personální zabezpečení: abecední přehled vyučujících

Příjmení	Jméno	Tituly	Vztah k VŠ	Vztah k součásti VŠ	Garantování předmětů	Odborník z praxe
Adámek	Martin	Mgr., Ph.D.	PP 40 do 08/2026	PP 40 do 08/2026	PZ	-
Aubrechtová	Eliška	Mgr., Bc.	DPP bud. 4	DPP bud. 4	-	-
Bjelková	Karolína	Ing., Bc.	PP 40 do 08/2028	PP 40 do 08/2028	-	-
Bogusch	Petr	doc., Mgr. et Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	ZT	-
Bubeníčková	Adéla	Mgr., Bc.	PP 20 do 12/2026	PP 20 do 12/2026	-	-
Doležalová	Miluše	Ing.	PP 40 do N	PP 40 do N	-	ano
Drábková	Marie	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 36 do 08/2028	PP 36 do 08/2028	-	-
Havrdová	Alena	Ing., Ph.D.	PP 40 do 08/2026	PP 40 do 08/2026		-
Horák	Jakub	doc., Bc., Ing., Ph.D.	PP 40 do 8/2026	PP 40 do 8/2026	ZT	-
Hruša	Petr	Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	-	-
Hrušová	Dagmar	Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	-	-
Chaloupská	Pavčina	Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	-	-
Chaloupský	David	Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	-	-
Joukl	Miroslav	PhDr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	PZ	-
Kovalíková	Zuzana	RNDr., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	-	-
Kratochvílová	Lenka	Ing., Mgr., Ph.D.	DPC bud. 7	DPC bud. 7	-	ano
Loskot	Jan	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 40 do 8/2026	PP 40 do 8/2026	-	-
Marek	Jan	doc., PharmDr., Ph.D.	PP 4 do 06/2028	PP 4 do 06/2028	-	ano
Musílek	Michal	doc., PhDr., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	-	-
Myslivcová Fučíková	Alena	RNDr., Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	PZ	-
Nalezinková	Martina	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 26 do 08/2026	PP 26 do 08/2026	-	-
Novák	Jakub	Mgr., Bc., MPA	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	PZ	-
Picková	Darina	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 40 do 08/2028	PP 40 do 08/2028	PZ	-
Polívková	Monika	Ing.	PP 40 do N	PP 40 do N	-	ano
Prausová	Romana	RNDr., Mgr., Bc., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	PZ	-
Procházková	Lucie	JUDr., Ph.D.	DPC bud. 4	DPC bud. 4	-	ano
Pudil	Matěj	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 20 do 12/2027	Mezifakultní výuka	PZ	-

Rigel	Filip	JUDr., Mgr. et Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	PZ	ano
Rigel	Michal	Mgr. et Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	PZ	-
Rybenská	Klára	Mgr., Ph.D.	PP 40 do 8/2026	Mezifakultní výuka	PZ	-
Samuelová	Adéla	Mgr.	PP 20 do 12/2026	PP 20 do 12/2026	-	-
Skorunková	Radka	Mgr., Ph.D.	PP 40 do N	Mezifakultní výuka	PZ	-
Struk	Michal	Ing., Ph.D.	DPC bud. 3	DPC bud. 3	-	-
Šilhán	Karel	prof. RNDr., Ph.D.	PP 20 do N	PP 20 do N	ZT	-
Tejnecký	Václav	RNDr., Mgr., Ph.D.	DPP bud. 1	DPP bud. 1	-	-
Toman	Jakub	RNDr., Mgr., Bc., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	PZ	-
Trojovský	Pavel	Doc., RNDr., PaedDr., Ph.D.	PP 40 do N	PP 40 do N	-	-
Vymetálková	Danuše	Mgr., Bc., Ph.D.	PP 40 do 12/2025	PP 40 do 12/2025	-	-

Informace o délce pracovních poměrů uváděných v přílohách C-I vycházejí z aktuální podoby uzavřených pracovních smluv s příslušnými pracovníky, které mohou být v souladu s vnitřními pravidly UHK i dalšími normami sjednány na dobu určitou. Přírodovědecká fakulta UHK prohlašuje, že pracovní smlouvy takových pracovníků budou v případě udělení akreditace studijního programu nabídnuty k prodloužení tak, aby byl studijní program adekvátně personálně zabezpečen po celou dobu trvání akreditace. Pracovníci jsou s takovým postupem srozuměni a souhlasí s jejím uzavřením, jejich aktuální pracovní poměr a zaměstnavatel jim to umožňuje.

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Martin Adámek				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Botanika, mykologie, lichenologie a bryologie – projekt (cvičící) Botanika pro praxi (garant, přednášející, cvičící) Mykologie, lichenologie a bryologie (garant, přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Fylogeneze a systém vyšších rostlin	Biologie a ekologie	Z	Přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Botanika (Ph.D.) – 2016, PřF UK Praha Biologie (Mgr.) – 2007, PřF UK Praha							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2025-dosud: odborný asistent v UHK 2023-dosud: Vědecký pracovník na EntÚ BC AVČR, v.v.i., Č. Budějovice 2017-dosud: Práce jako OSVČ v oboru botanika pro správy CHKO, NP apod. 2022-2025: Lektor na Katedře botaniky PřF UK Praha 2009-2021: Vědecký pracovník, BÚ AVČR Průhonice, oddělení GIS a DPZ. 2008-2011: Technický pracovník GIS, BÚ AVČR Průhonice, oddělení GIS a DPZ							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 1 úspěšně obhájené bakalářské a 1 diplomové práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		661			
				H-index WoS	9		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Adámek M. (15 %), Lanta V. et al. (2025) Plant colonisation, soil nutrient patterns and microclimate after a large forest fire in temperate Central Europe. <i>Forest Ecology and Management</i>, 585:122643. [odborný článek] Adámek M. (10 %), Viljur M.-L., Abella S.R. et al. (2022) The effect of natural disturbances on forest biodiversity: An ecological synthesis. <i>Biological Reviews</i>, 97:1930–1947. [odborný článek] Adámek M. (50 %), Hadincová V. <i>Dlouhodobý vývoj vegetace pískovcových borů po požáru a možnosti jejich požárového managementu / Long-term vegetation development of sandstone pinewood after wildfire and possibility of their fire management</i>. In Jongepierová I., Pešout P., Jongepier J.W., Prach K. (eds.) <i>Ecological Restoration in the Czech Republic</i>. Praha: AOPK ČR, 2018. ISBN 978-80-88076-83-4. [kapitola v odborné monografii] Adámek M. (40 %), Hadincová V., Wild J. (2016) Long-term effect of wildfires on temperate <i>Pinus sylvestris</i> forests: Vegetation dynamics and ecosystem resilience. <i>Forest Ecology and Management</i>, 380:285–295. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2004-2005: Université Montpellier 2, Francie (Sokrates-Erasmus)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Eliška Aubrechtová					Tituly	Mgr., Bc.
Rok narození	1997	typ vztahu k VŠ	DPP bud.	rozsah	4	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP bud.	rozsah	4	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
GIS (cvičení) Ekologie živočichů (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Ekologie krajiny	Biologie a ekologie	Z	Cvičení			18	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Biologie a ekologie (Ph.D.) – 2023 až dosud (PřF UHK) Systematická biologie a ekologie-biologie živočichů (Mgr.) – 2023, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Bc.) – 2021, PřF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024–2025: vědecká pracovnice UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			3		
					H-index WoS		1
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Aubrechtová E. (50 %), Bydžovská T., Horák J. (2024) Blue-green infrastructure and biodiversity: Urbanization and forestation have an important influence on bird diversity in water habitats. <i>Urban Forestry & Urban Greening</i> 91:128151. [odborný článek] Kajtoch Ľ., Lešo P., Aubrechtová E. (30 %), Bydžovská T., Horák J. (2024) The transformation of river ecosystems caused by mining affects bird breeding in indigenous riparian habitats. <i>Science of the Total Environment</i> 912:169286. [odborný článek]							
Působení v zahraničí							
2024: stáž v Polsku (Polish Academy of Sciences) 2025: stáž ve Španělsku (University of Alicante)							
Podpis						datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Karolína Bjelková				Tituly	Ing., Bc.	
Rok narození	1993	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2028
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	08/2028
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Zoologie 1 (cvičení) Angličtina 2 – psaní (cvičení) Zoologie – projekt (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Anatomie člověka	Biologie a ekologie	Z	Garant	39			
Anatomie člověka	Učitelství pro střední školy Biologie – specializace	Z	Garant, přednášející	26			
Anatomie člověka	Učitelství pro 2. stupeň základní školy Biologie – specializace	Z	Garant, přednášející	26			
Základy anatomie a fyziologie člověka	Aplikovaná fyzika	Z	Přednášející	26			
Parazitologie	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející	39			
Základy fyziologie člověka	Učitelství chemie a biologie pro střední školy	L	Cvičení	13			
Základy fyziologie člověka	Učitelství pro 2. stupeň základní školy Biologie – specializace	L	Cvičení	13			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Lesní inženýrství (Ing.) – 2018, FLD ČZU v Praze							
Lesnictví (Bc.) – 2016, FLD ČZU v Praze							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2019–dosud: lektor v UHK							
2018–2019: výzkumný pracovník v ČZU v Praze							
2016–2018: ošetřovatel volně žijících zvířat v Lesy hl. m. Prahy							
2014–2018: lektor ekologické výchovy v Lesy hl. m. Prahy							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 8 úspěšně obhájených bakalářských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		3			
				H-index WoS	1		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Bjelková K. (60 %), Horák J. (2022) Finding a suitable coat: The ecology of the invasive deer ked (Lipoptena cervi (Linnaeus, 1758); Diptera: Hippoboscidae), an ectoparasite of large mammals in the Czech Republic. <i>Medical and Veterinary Entomology</i> 36:480-485. [odborný článek] Bubánová D., Myslivcová Fučíková A., Majlath I., Pajer P., Bjelková K. (25 %), Majlathová V. (2022) The first detection of relapsing fever spirochete Borrelia miyamotoi in Ixodes ricinus ticks from the northeast Czech Republic. <i>Ticks and Tick-Borne Diseases</i> 13:102042. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2020: stáž v Itálii (Università della Calabria Rende)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení									
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové								
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta								
Název studijního programu	Environmentalistika								
Jméno a příjmení	Petr Bogusch					Tituly	doc., Mgr. et Mgr., Ph.D.		
Rok narození	1980	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N		
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N		
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah				
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu									
Zoologie 2 (garant, přednášející)									
Evoluční biologie (přednášející)									
Bioindikátory ve vodních ekosystémech (garant, přednášející)									
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)									
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Evoluční biologie	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející						
Fylogeneze a systém bezetrnných	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející						
Základy teraristiky	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	Z	Garant, cvičící						
Entomologie	Biologie a ekologie, Učitelství pro SŠ a ZŠ	Z	Garant, přednášející						
Ekologie obnovy	Biologie a ekologie, Učitelství pro SŠ a ZŠ	L	Garant, přednášející						
Malakozologie	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící						
Biologie terrestrických bezobratlých	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící						
Zoologická cvičení v terénu	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící						
Údaje o vzdělání na VŠ									
Zoologie (doc.) – 2015, PřF MU v Brně									
Teoretická a evoluční biologie (Ph.D.) – 2006, PřF UK v Praze									
Učitelství biologie pro střední školy (Mgr.) – 2005, PřF UK v Praze									
Zoologie (Mgr.) – 2003, PřF UK v Praze									
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ									
2015–dosud: docent v PřF UHK									
2017–2024: vedoucí katedry biologie v PřF UHK									
2012–2015: odborný asistent v PřF UHK									
2006–2012: odborný asistent v PdF UHK									
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací									
Vedení 28 úspěšně obhájených bakalářských, 25 diplomových a 2 doktorských prací.									
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací			
Zoologie	2015		Masarykova univerzita			WoS	Scopus	ostatní	

Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	1269		
			H-index WoS	20	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
Bogusch P. (100 %) (2021) The cuckoo bees of the genus <i>Epeolus</i> Latreille, 1802 (Hymenoptera, Apidae) from the Middle East and North Africa with descriptions of two new species. <i>Journal of Hymenoptera Research</i> 84(3):45-68. [odborný článek] Horák J., Rada P., Lettenmaier L., Andreas M., Bogusch P. (20 %), Javorski T. (2021) Importance of meteorological and land use parameters for insect diversity in agricultural landscapes. <i>Science of the Total Environment</i> 791:148159. [odborný článek] Bogusch P. (60 %), Bláhová E., Horák J. (2020) Pollen specialists are more endangered than non-specialised bees even though they collect pollen on flowers of non-endangered plants. <i>Arthropod-Plant Interactions</i> 14(6):3. [odborný článek] Bogusch P. (50 %), Hlaváčková L., Rodrigues Gasol N., Heneberg P. (2020) Near-natural habitats near almond orchards with presence of empty gastropod shells are important for solitary shell-nesting bees and wasps. <i>Agriculture Ecosystems & Environment</i> 299(1):106949. [odborný článek] Heneberg P., Bogusch P. (30 %), Astapenkova A., Řežáč M. (2020) Neonicotinoid insecticides hinder the pupation and metamorphosis into adults in a crabronid wasp. <i>Scientific Reports</i> 10(1):7077. [odborný článek]					
Působení v zahraničí					
Podpis			datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Adéla Bubeníčková				Tituly	Mgr., Bc.	
Rok narození	1999	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	20	do kdy	12/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	20	do kdy	12/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Zoologie 1 (cvičení) Zoologie 2 (cvičení) Bioindikátory ve vodních ekosystémech (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Entomologie	Biologie a ekologie	Z	Cvičení				
Biologie terestrických bezobratlých	Biologie a ekologie	L	Vede seminář				
Fylogeneze a systém bezstrunných	Biologie a ekologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání	L	Cvičení				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Biologie a ekologie (Ph.D.) – 2023 až dosud (PřF UHK) Systematická biologie a ekologie-biologie živočichů (Mgr.) – 2023, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Bc.) – 2021, PřF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2023-dosud: doktorské studium na PřF UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Miluše Doležalová					Tituly	Ing.
Rok narození	1966	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Projektové řízení (přednášející, cvičící)							
Praxe (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Kybernetika v dopravě a spojích (Ing.) – 1989, Vysoká škola dopravy a spojů v Žilině							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2019-dosud: Projektová manažerka pro PíF UHK							
2015-2019: Projektová manažerka v CEP a.s.							
2005-2015: Projektová manažerka OSVČ							
2000-2005: Střední management výr. podniků							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Certifikovaná projektová manažerka IMPA C.							
Jedná se odborníci z praxe s dlouholetými zkušenostmi v oblasti projektového řízení a vedení praxe.							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové					
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta					
Název studijního programu	Environmentalistika					
Jméno a příjmení	Marie Drábková				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.
Rok narození	1989	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	36	do kdy 08/2028
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	36	do kdy 08/2028
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Statistika pro environmentalisty (cvičení)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Bioinformatika	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící	24		
Základy buněčné biologie	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	Z	Cvičící	12		
Molekulární ekologie	Biologie a ekologie	Z	Garant, cvičící	24		
Metody molekulární biologie	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící	36		
Údaje o vzdělání na VŠ						
Parazitologie (Ph.D.) – 2022, JČU						
Biologie ekosystémů (Mgr.) – 2013, JČU						
Biologie (Bc.) – 2011, JČU						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
2023-dosud: odborný asistent na PrF UHK						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Vedení 4 úspěšně obhájených bakalářských prací.						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		39		
				H-index WoS	3	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Drábková M. (40 %), Flegrová T., Myšková E., Hypša V., Štefka J. (2021) Genetic analysis of dicyemid infrapopulations suggests sexual reproduction and host colonization by multiple individuals is common. <i>Organisms Diversity & Evolution</i> 21:1-10. [odborný článek]						
Drábková M. (35 %), Jachníková N., Týmł T., Sehadová H., Ditrich O., Myšková E., Hypša V., Štefka J. (2019) Population co-divergence in common cuttlefish (<i>Sepia officinalis</i>) and its dicyemid parasite in the Mediterranean Sea. <i>Scientific Reports</i> 9:14300. [odborný článek]						
Drábková M. (15 %), Kocot K. M., Halanych K. M., Oakley T. H., Moroz L. L., Cannon J. T., ... & Zrzavý J. (2022) Different phylogenomic methods support monophyly of enigmatic ‘Mesozoa’ (Dicyemida+ Orthonectida, Lophotrochozoa). <i>Proceedings of the Royal Society B</i> 289(1978):20220683. [odborný článek]						
Roumbedakis K., Drábková M. (25 %), Týmł T., & Di Cristo C. (2018) A perspective around cephalopods and their parasites, and suggestions on how to increase knowledge in the field. <i>Frontiers in Physiology</i> 9:1573. [přehledový článek]						

Nazarizadeh M., Nováková M., **Drábková M. (20 %)**, Catchen J., Olson P. D., Štefka J. (2024) Highly resolved genome assembly and comparative transcriptome profiling reveal genes related to developmental stages of tapeworm *Ligula intestinalis*. ***Proceedings of the Royal Society B*** 291(2015):20232563. [odborný článek]

Působení v zahraničí

2024-2025: stáž v USA (UCSB)

2017: stáž v USA (Kocot lab)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Alena Havrdová				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Botanika pro praxi (přednášející, cvičící) Botanika, mykologie, lichenologie a bryologie – projekt (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Fylogeneze a systém vyšších rostlin	Biologie a ekologie	Z	Přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ekologie (Ph.D.) – 2015, FŽP ČZU v Praze Aplikovaná ekologie (Ing.) – 2011, FŽP ČZU v Praze Aplikovaná ekologie (Bc.) – 2008, FŽP ČZU v Praze							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2025-dosud: odborný asistent v UHK 2011-dosud: výzkumný pracovník v ČZU v Praze 2011-2015: výzkumný pracovník, Botanický ústav AV ČR, v.v.i., Průhonice							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		529			
				H-index WoS		11	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Holešťová A., Havrdová A. (17 %), Černá M., Doudová J., Boublík K., Douda J. (2025) From past diversity to present decline: Age heterogeneity and plant composition shifts in Central European floodplain forests. <i>Forest Ecology and Management</i>, 587:122732. [odborný článek] Havrdová A. (12 %), Douda J., Boublík K., Doudová J., Král P., Černý K., Vojta J. (2025) Decadal decline in herbaceous species richness in wetland forests: Effects of an introduced pathogen and environmental change. <i>Forest Ecology and Management</i>, 583:122569. [odborný článek] Holešťová A., Doudová J., Havrdová A. (17 %), Černá M., Boublík K., Douda J. (2024) Contrasting responses of forest phenological guilds to complex floodplain change. <i>Journal of Ecology</i>, 112(6):1397–1412. [odborný článek] Havrdová A. (33 %), Douda J., Doudová J. (2023) Threats, biodiversity drivers and restoration in temperate floodplain forests related to spatial scales. <i>Science of The Total Environment</i>, 158743. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2010-2011: stáž v Nizozemí (Wageningen University)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola		Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy		Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu		Environmentalistika						
Jméno a příjmení		Jakub Horák				Tituly	doc., Bc., Ing., Ph.D.	
Rok narození		1979	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program				pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ					typ prac. vztahu	rozsah		
ČZU v Praze					pp	20		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
Obecná ekologie (garant, přednášející) Ekologie živočichů (přednášející, cvičící) Zoologie 1 (garant, přednášející) Ekologie vodního prostředí (garant, přednášející)								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu		Název studijního programu		Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Obecná ekologie		Biologie a ekologie Biologie se zaměřením na vzdělávání		Z	Garant			
Ekologie krajiny		Biologie a ekologie Biologie se zaměřením na vzdělávání		Z	Garant			
Ekologie živočichů		Biologie a ekologie Biologie se zaměřením na vzdělávání		L	Garant			
Ekologie lesa		Biologie a ekologie Biologie se zaměřením na vzdělávání		L	Garant			
Údaje o vzdělání na VŠ								
Ochrana lesů a myslivost (doc.) – 2015, FLD ČZU v Praze Ekologie (Ph.D.) – 2009, FŽP ČZU v Praze Zahradnictví (Bc.) – 2007, FAPPZ ČZU v Praze Lesnictví (Ing.) – 2006, FLE ČZU v Praze								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
2018-dosud: docent v UHK 2015-dosud: docent v ČZU v Praze 2015-2016: výzkumný pracovník ve VÚKOZ v Průhonicích 2013-2015: odborný asistent v ČZU v Praze 2012-2013: projektový manažer v ČZU v Praze 2008-2012: výzkumný pracovník ve VÚKOZ v Průhonicích 2008: lesník CHKO Orlické hory v Rychnově nad Kněžnou 2006-2008: referent Krajského úřadu Pardubického kraje v Pardubicích								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Vedení 13 úspěšně obhájených bakalářských, 17 diplomových a 5 doktorských prací.								
Obor habilitačního řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Ochrana lesů a myslivost		2015		ČZU v Praze		WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		1611		

			H-index WoS	22
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům				
Nehybová K., Horák J. (50 %) (2024) Biodiversity of pollinators in agricultural landscapes and the role of weather and conservation management. <i>Biological Conservation</i> 300:110875. [odborný článek] Horák J. (60 %), Tuf I. H., Mock A., Rada P., Tejnecký V., Marečková M. (2024) Legacy of traditional forest management: The impact of historical charcoal burning on soil biodiversity after centuries. <i>Forest Ecology and Management</i> 572:122299. [odborný článek] Rada P., Bogusch P., Rom J., Horák J. (25 %) (2024) Adding a mosaic mowing regime to urban lawns is the key to city biodiversity management for pollinators. <i>Urban Forestry & Urban Greening</i> 99:128452. [odborný článek] Aubrechtová E., Bydžovská T., Horák J. (20 %) (2024) Blue-green infrastructure and biodiversity: Urbanization and forestation have an important influence on bird diversity in water habitats. <i>Urban Forestry & Urban Greening</i> 91:128151. [odborný článek] Horák J. (100 %) (2021) Niche partitioning among dead wood-dependent beetles. <i>Scientific Reports</i> 11:15178. [odborný článek]				
Působení v zahraničí				
2023: stáž ve Španělsku (Universidad Rey Juan Carlos Madrid) 2022: stáž ve Španělsku (Universidad de Alicante) 2018 a 2019: stáž v Polsku (Instytut Badawczy Leśnictwa Sękocin Stary) 2016: stáž v Srbsku (Šumarski fakultet Beograd) 2015: stáž v Polsku (Instytut Badawczy Leśnictwa Sękocin Stary) 2011: stáž v Itálii (Università della Calabria Rende) 2009: stáž v Rusku (Russian Academy of Sciences Novosibirsk) 2008: stáž v Rusku (Primorskaya State Agricultural Academy Ussuriysk)				
Podpis		datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Petr Hruša				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Rekreační aktivity I – Všeobecná sportovní příprava (cvičení) Rekreační aktivity II – Sportovní hry I (cvičení) Letní outdoorový kurz (cvičení) Rekreační aktivity IV – Sportovní hry (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační Management	Z	garant		26		
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační management	L	garant		26		
Údaje o vzdělání na VŠ							
Kinantropologie (Ph.D.) – 2010, FSS MU Brno Učitelství ZS2: tělesná výchova – základy techniky (Mgr.) – 2002, PdF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2004-dosud: odborný asistent na FIM UHK 2018-2023: odborný asistent na FSPS MU v Brně							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 68 úspěšně obhájených bakalářských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		9			
				H-index WoS	2		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Hrušová D., Chaloupský D., Chaloupská P., Hruša P. (25 %) (2024) Blended learning in physical education. application and motivation. <i>Frontiers in Psychology</i> 15:1380041. [odborný článek] Hrušova D., Hruša P. (50 %) (2021) Use of a video-clip in blended learning approach to support decisionmaking skills of basketball referees. <i>Journal of Human Sport and Exercise</i> 16(2proc):S610-S618. [odborný článek / sborník z konference] Hruša, P. (60 %), Hrušova D. (2021) Dependence of objectivity in basketball game officiating on the number of the referees. <i>Journal of Human Sport and Exercise</i> 16(2proc):S601-S609. [odborný článek / sborník z konference] Hruša P. (70 %), Hrušova D. (2020) Educational project# Betterrefs-possibilities of using technologies to maintain basketball referees' performance during season interruption: a pilot study. <i>International Symposium on Educational Technology (ISET)</i>:229-233. [konferenční příspěvek] Další profesní činnosti 2021-dosud – Trenér univerzitního týmu volejbalistů UHK 2013 – Horský průvodce – licence, UJEP 2012 – Účast na semináři pro mezinárodní rozhodčí basketbalu v Las Palmas – Španělsko 2010 – Mezinárodní rozhodčího basketbalu – licence, FIBA 2004-dosud – Pořádání sportovních turnajů na UHK 2003 – Instruktor snowboardingu – licence, KTVS UHK 2002 – Cvičitel lyžování – licence, KTVS UHK 2001 – Trenér basketbalu – licence, ČBF ovč. 2000 – Trenér fotbalu – licence, KTVS UHK			
Působení v zahraničí			
2021: stáž ve Španělsku (Erasmus teaching mobility)			
2022: stáž v Portugalsku (Erasmus teaching mobility)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Dagmar Hrušová				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1980	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Rekreační aktivity I – Všeobecná sportovní příprava (cvičení) Rekreační aktivity III – Powerjóga a pilates (cvičení) Letní outdoorový kurz (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační Management	Z	garant		26		
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační management	L	garant		26		
Traumatologie pro cestovní ruch	Management cestovního ruchu	Z	garant		26		
Údaje o vzdělání na VŠ							
Kinantropologie (Ph.D.) – 2013, FSPS MUNI Učitelství ZS2: anglický jazyk-tělesná výchova (Mgr.) – 2005, PdF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2007-dosud: odborná asistentka na Katedře rekreologie cestovního ruchu FIM UHK 2005-2008: učitelka anglického jazyka a tělesné výchovy na Střední škole aplikované kybernetiky 2004-2005: výuka anglického jazyka, překlady, přípravné kurzy k FCE a CAE na soukromé jazykové škole Blechová							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 59 úspěšně obhájených bakalářských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			18		
					H-index WoS	3	

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

Hrušová D. (40 %), Chaloupský D., Chaloupská P., Hruša P. (2024) Blended learning in physical education: application and motivation. *Frontiers in Psychology* 15:1380041. [odborný článek]

Chaloupský D., Chaloupská P., **Hrušová D. (35 %)** (2023) Use of fitness trackers in a blended learning model to personalize fitness running lessons. *Personalized Learning: Approaches, Methods and Practices*:35-52. [kapitola v odborné knize]

Hrušová D. (50 %), Hruša P. (2021) Use of a video-clip in blended learning approach to support decisionmaking skills of basketball referees. *Journal of Human Sport and Exercise* 16(2proc):S610-S618. [odborný článek / sborník z konference]

Hruša P., **Hrušová D. (40 %)** (2021) Dependence of objectivity in basketball game officiating on the number of the referees. *Journal of Human Sport and Exercise* 16(2proc):S601-S609. [odborný článek / sborník z konference]

Hruša P., **Hrušová D. (30 %)** (2020). Educational project# Betterrefs-possibilities of using technologies to maintain basketball referees' performance during season interruption: a pilot study. *International Symposium on Educational Technology (ISET)*:229-233. [konferenční příspěvek]

Další profesní činnosti:

2002: živnostenské oprávnění – poskytování tělovýchovných služeb v oblasti aerobiku a fitness

Certifikovaný DNS sportovní trenér s mezinárodní platností (Centrum pohybové medicíny Pavla Koláře)

Certifikovaný Člen první pomoci a Školitel první pomoci (ZDRSEM první pomoc zážitkem)

Cvičitel lyžování – licence, KTVS UHK

Instruktor snowboardingu – licence, Sportovní kurzy.cz

Instruktor inline bruslení – licence, Sportovní kurzy.cz

Průvodce horské turistiky – licence, UJEP

Pilates instruktor – licence, Wellness School Evy Blahušové

Fitness instruktor professional – licence, Wellness School Evy Blahušové

Absolvované kurzy fyzio cvičení: stabilita v pohybovém systému, pilates pro rehabilitaci, DNS pro dravá záda

Kondiční trenér orientačního běhu

Přednášková činnost na školení trenérů orientačního běhu – DNS v běžecké praxi, Senzitivní období ve vývoji sportovce

Organizování víkendových sportovně-turistických kurzů pro studenty

Vedení kurzů první pomoci pro zaměstnance FIM i UHK – učení zážitkem

Působení v zahraničí

2021: stáž ve Švédsku (Erasmus teaching mobility, Dalarna University)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Pavla Chaloupská				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1970	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu Rekreční aktivity I – Všeobecná sportovní příprava (cvičení) Rekreční aktivity III – Powerjóga a pilates (cvičení) Letní outdoorový kurz (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační Management	Z	garant	26			
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační management	L	garant	26			
Praxe v cestovním ruchu 1	Management cestovního ruchu	L	garant				
Praxe v cestovním ruchu 2	Management cestovního ruchu	L	garant				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Kinantropologie (Ph.D.) – 2012, FTVS UK Učitelství tělesná výchova-německý jazyk (Mgr.) – 1994, FTVS UK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1998-dosud: odborná asistentka na FIM UHK 1997-1998: výuka anglického a německého jazyka na Soukromé jazykové škole Jana 1997: výuka německého, anglického jazyka a tělesné výchovy na Gymnáziu Hostinné 1995: výuka německého jazyka na Soukromém gymnáziu Minerva Praha							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 57 úspěšně obhájených bakalářských prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		8			
				H-index WoS	2		

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

Hrušová D., Chaloupský D., **Chaloupská P. (25 %)**, Hruša P. (2024) Blended learning in physical education. application and motivation. *Frontiers in Psychology* 15:1380041. [odborný článek]
Hrušová D., **Chaloupská P. (50 %)** (2019) Experiencing in climbing and psychological effects of sport climbing. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* 56:118-126. [odborný článek / sborník z konference]
Chaloupský D., Hrušová D., **Chaloupská P. (35 %)** (2019) Use of fitness trackers in fitness running classes to enhance students' motivation. *Blended Learning: Educational Innovation for Personalized Learning*:303-315. [kapitola v odborné knize]
Hrušová D., Hruša P., **Chaloupská P. (20 %)**, Chaloupský D. (2017) Effect of fitness sport activities on subjective experiencing and psychological states. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*:36-42. [odborný článek / sborník z konference]
Chaloupská P. (100 %) (2015) Analysis of erring in selected orienteering runners. *Journal of Human Sport and Exercise* 1988:5202. [odborný článek]

Další profesní činnosti

2020-dosud – Trenérka 2. třídy v orientačním běhu
2016-dosud – Hlavní trenérka Tréninkového střediska mládeže Královehradeckého kraje v orientačním běhu
1998-dosud – Organizace letních outdoorových kurzů a zimních lyžařských kurzů pro studenty FIM UHK
1997-2019 – Učitel na kurzech katedry rekreologie a cestovního ruchu FIM UHK (letní kurzy, divoká voda, lyžování, snowboarding, víkendovky)
2000-2018 – Instruktorka na kurzech pro firmy (Outdoor Management Training)
2011-2013 – Metodik projektu ESF SMAŽ – Sportovní management blíže praxi
1992-2002 – Instruktorka na kurzech Project Viking
1995 – Průvodce CK Kudrna Specializace sporty v přírodě

Působení v zahraničí

2023: stáž ve Finsku (Erasmus teaching mobility)
2022: stáž v Portugalsku (Erasmus teaching mobility)
2021: stáž ve Španělsku (Erasmus teaching mobility)

Podpis		datum	
---------------	--	--------------	--

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	David Chaloupský				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu Rekreční aktivity I – Všeobecná sportovní příprava (cvičení) Rekreční aktivity II – Sportovní hry (cvičení) Letní outdoorový kurz (cvičení) Rekreční aktivity IV – Sportovní hry (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační Management	Z	cvičení	26			
Pohybová aktivita	Ekonomika a management, Aplikovaná informatika, Datová věda, Management cestovního ruchu, Informační management	L	cvičení	26			
GEOG – Geografie	Management cestovního ruchu	Z	přednášející, cvičení	39			
GCRSV – Geografie cestovního ruchu světa	Management cestovního ruchu	Z	garant, přednášející, cvičení	39			
Údaje o vzdělání na VŠ							
Kinantropologie (Ph.D.) – 2008, FSS MUNI Učitelství TV, geografie (Mgr.). – 1994, FTVS UK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
1997-dosud: FIM UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 74 úspěšně obhájovaných bakalářských a 1 diplomové práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		8	13		
				H-index WoS		2	

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům

Hrušová D., Chaloupský D. (30 %), Chaloupská P., Hruša P. (2024) Blended learning in physical education. application and motivation. *Frontiers in Psychology* 15:1380041. [odborný článek]

Chaloupský D. (50 %), Hrušová D., Chaloupská P. (2019) Use of fitness trackers in fitness running classes to enhance students' motivation. *Blended Learning: Educational Innovation for Personalized Learning*:303-315. [kapitola v odborné knize]

Hrušová D., Hruša P., Chaloupská P., **Chaloupský D. (25 %)** (2017) Effect of fitness sport activities on subjective experiencing and psychological states. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*:36-42. [odborný článek / sborník z konference]

Chaloupský D. (50 %), Chaloupská P., Hrušová D. (2023) Use of fitness trackers in a blended learning model to personalize fitness running lessons. *Personalized Learning: Approaches, Methods and Practices*:35-52. [kapitola v odborné knize]

Chaloupský D. (100 %) (2018) Contemporary Top European Destinations To Push Forward The Frontiers Of Sport Climbing. *2nd icSEP 2018 International Conference on Sport, Education and Psychology*:101-108. [konferenční příspěvek]

Další profesní činnosti

2014 – Instruktor skalního lezení – licence, UJEP

2014 – Instruktor horské turistiky – licence, UJEP

2011 – Cvičitel snowboardingu – licence, FTK UPOL

2007 – Učitel lyžování – licence, FTK UPOL

2003 – Outdoor Leadership, státní zkouška, FTVS UK – kvalifikace: Instruktor lanových překážkových drah, Instruktor týmových a iniciativních her, Instruktor cykloturistiky, Instruktor lyžařské turistiky, Instruktor letní vysokohorské turistiky, Instruktor zimní vysokohorské turistiky a skitouringu, Instruktor lezení na umělých stěnách, Instruktor vodní turistiky.

2003 – Outdoor Leadership, státní zkouška, FTVS UK – specializace

Působení v zahraničí

2023: stáž v Anglii (Erasmus teaching mobility)

2023: stáž v Portugalsku (Erasmus teaching mobility)

2022: stáž ve Finsku (Erasmus teaching mobility)

2022: stáž v Řecku (Erasmus teaching mobility)

2021: stáž ve Španělsku (Erasmus teaching mobility)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové					
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta					
Název studijního programu	Environmentalistika					
Jméno a příjmení	Miroslav Joukl				Tituly	PhDr., Ph.D.
Rok narození	1965	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Environmentalní sociologie (garant, cvičící)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Úvod do sociologie	Sociologie	Z	Garant, přednášející	13		
Teorie a dějiny sociologie I	Sociologie	Z	Garant, přednášející	26		
Občanská společnost pohledem sociologie	Sociologie	L	Garant, přednášející	26		
Sociologie domova	Sociologie	L	Garant, přednášející	26		
Profesní etika	Sociologie	L	Garant, přednášející	26		
Teorie výchovy a sociální výchova	Sociální pedagogika	Z	Přednášející	26		
Obecná pedagogika a filosofie výchovy	Sociální pedagogika	Z	Přednášející	26		
Filosofie a etika v edukaci	Učitelství pro 1. stupeň ZŠ	Z	Garant, přednášející	26		
Etika a filosofie výchovy	Pedagogika předškolního věku	L	Garant, přednášející	26		
Údaje o vzdělání na VŠ						
Filozofie (Ph.D.) – 2003, PedF UK v Praze						
Filozofie (PhDr.) – 1989, FF UK v Praze						
Filozofie, historická fakulta – 1988, Běloruská státní univerzita Minsk						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
2005-současnost: UHK, FF, odborný asistent; od roku 2008 na katedře sociologie						
1990-2005: UHK, PdF, odborný asistent						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Vedení 30 úspěšně obhájených bakalářských a 5 diplomových prací.						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací	
					WoS	Scopus ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			21	
					H-index WoS	2
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						

Tlčimuková P., Vítková L., **Joukl M. (30 %)** (2024) Virtual Mobilities and the Enhancement of Student Competencies in Social Sciences in Central Europe. *Journal of Studies in International Education* 0(0):1-19. [odborný článek]

Marešová P., Krejcar O., Maskury R., Bakar N., Selamat A.B., Truhlářová Z., Horák J., **Joukl M. (10 %)**, L. Vítková (2023) Challenges and opportunity in mobility among older adults – key determinant identification. *BMC Geriatrics* 23(1):447. [odborný článek]

Marešová P., Komárková L., Horák J., Krejcar O., Kukaliac P., Vítková L., **Joukl M. (10 %)**, Truhlářová Z., Tomsone S. (2023) Unveiling Seniors' Perception of Mobility: Urbanization, Region, and Physical Activity. *Patient preference and adherence* 17:3015-3031. [odborný článek]

Joukl M. (30 %), Vítková L., Truhlářová Z., Marešová P., Orlíková L. (2022) The importance of mobility for the autonomy of seniors. *Kontakt* 24 (3):254-262. [odborný článek]

Bernard J., **Joukl M. (40 %)**, Vítková L. (2022) Vybavenost venkovských obcí: vývoj, význam, využití. Sociologický ústav AV ČR. ISBN 978-80-7330-394-5. [odborná monografie]

Další činnosti vztahující se k zabezpečovaným předmětům

Vedoucí Centra pro sociologická studia města a regionu při Katedře sociologie FF UHK

Zástupce kolektivního člena a individuální člen České sociologické společnosti. ČSS má několik sekcí. Jednou z nich je Sekce sociologie životního prostředí, zemědělství a venkova: <https://ceskasociologicka.org/envirural/>

Působení v zahraničí

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Zuzana Kovalíková				Tituly	RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1986	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Angličtina 3 – přímá interakce (cvičení) Fyziologie rostlin (přednášející, cvičící) Biologická technika (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Anatomie a morfologie rostlin	Biologie a ekologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, cvičící				
Fyziologie rostlin	Biologie a ekologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání	Z	Cvičící				
Fyziologie výživy rostlin	Biologie a ekologie	Z	Garant, cvičící				
Ekofyziologie rostlin	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Biologická technika	Biologie a ekologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání	Z	Cvičící				
Rostlinné biotechnologie	Biologie a ekologie	L	Cvičící, přednášející				
Embryologie rostlin	Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející, cvičící				
Odborný anglický jazyk	Biologie a ekologie	L	Garant, vedení seminářů				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Fyziológia rastlín (PhD.) – 2014, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Přírodovedecká fakulta Učiteľstvo biológie pre základné a stredné školy (DPŠ) – 2012, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Přírodovedecká fakulta Botanika a fyziológia rastlín (Mgr.) – 2010, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Přírodovedecká fakulta Biológia (Bc.) – 2008, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Přírodovedecká fakulta							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2015-dosud: Odborný asistent Katedry biologie PřF UHK 2014: Postdoktorand Katedry farmakognozie Farmaceutické fakulta v Hradci Králové Univerzity Karlovy 2011-2013: Prekladateľ dokumentárnych filmov v Cabo s.r.o.							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 6 úspěšně obhájených bakalářských prací a 6 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
			WoS	Scopus	ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	380				
			H-index WoS	12			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Plavcová L., Mészáros M., Jupa R., Scháňková K., **Kovalíková Z. (15 %)**, Námestek J., Mahrová A. (2023) Yield and water relations of two apple cultivars under irrigation. *Irrigation science* 41(4):543-556. [odborný článek]

Jiroutova P., **Kovalíkova Z. (25 %)**, Toman J., Dobrovolna D., Andrys R. (2021) Complex analysis of antioxidant activity, abscisic acid level, and accumulation of osmotica in apple and cherry *in vitro* cultures under osmotic stress. *International Journal of Molecular Sciences* 22(15):7992. [odborný článek]

Kovalíkova Z. (35 %), Jiroutova P., Toman J., Dobrovolna D., Drbohlavova L. (2020) Physiological responses of apple and cherry *in vitro* under different levels of drought stress. *Agronomy* 10(11):1689. [odborný článek]

Petrulova V., Vlkova M., **Kovalíkova Z. (20 %)**, Sajko M., Repcak M (2020) Ethylene induction of non-enzymatic metabolic antioxidants in *Matricaria chamomila*. *Molecules* 23(23):5720. [odborný článek]

Ducajova Kovalíkova Z. (50 %), Komarkova M., Petrulova V. (2020) The effect of ethephon on physiological and coumarin-related compounds in leaves of two chamomile cultivars (*Matricaria chamomilla*). *Acta Physiologiae Plantarum* 42(3):37. [odborný článek]

Další profesní činnosti:

2013: Všeobecná štátna jazyková skúška z anglického jazyka (CEF C1-C2), Košice

Působení v zahraničí

2009: stáž v Belgii (Ghent University)

2015: stáž ve Švýcarsku (University of Bern)

Podpis		datum	
---------------	--	--------------	--

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Lenka Kratochvílová				Tituly	Ing., Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	DPČ bud.	rozsah	7	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPČ bud.	rozsah	7	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Ekologie vodního prostředí (přednášející, cvičící)							
Bioindikátory ve vodních ekosystémech (přednášející, cvičící)							
Hydrobiologie – projekt (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Aplikovaná a krajinná ekologie (Ph.D.) – 2023, AF MENDELU v Brně							
Rybářství a hydrobiologie (Ing.) – 2013, AF MENDELU v Brně							
Ochrana a tvorba krajiny (Mgr.) – 2012, PšF UPOL							
Ochrana a tvorba životního prostředí (Bc.) – 2007, PšF UPOL							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2015-2017: odborný rada Vodař-rybníkář na Ústředí AOPK ČR v Praze							
2013-2015: vědecko-výzkumný pracovník na oddělení Rybářství a hydrobiologie AF MENDELU v Brně							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			1		
					H-index WoS	1	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Hadašová L. (25 %), Jurek L., Řezníčková P., Šorf M., Petrek R., Kopp R. (2023) Differences in the plankton communities of newly-created small fishponds under different fishery management regimes. <i>Fundamental and Applied Limnology</i> :25-36. [odborný článek]							
Kratochvílová L. (30 %), Kopp R., Chalupa P., Řezníčková P., Brabec T., Petrek, R. (2023) The first settlers of newly built pools: zooplankton and phytoplankton case study in Southern Moravia. <i>Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis</i> 71(5):271-282. [odborný článek]							
Kopp R., Radojčič M., Kratochvílová L. (15 %), Grmela J., Lukas V., Trnka M., Mareš J. Metodika hodnocení kyslíkového režimu v rybnících: certifikovaná metodika. <i>Mendelova univerzita v Brně. Certifikovaná metodika</i> . Brno: MU, 2023. ISBN 978-80-7509-918-1. [certifikovaná metodika]							
Kopp R., Radojčič M., Melezínková P., Müllerová B., Kratochvílová L. (15 %), Grmela J. (2023) Optimalizace podmínek vodního prostředí pro chov ryb: certifikovaná metodika. <i>Mendelova univerzita v Brně. Certifikovaná metodika</i> . Brno: MU, 2023. ISBN 978-80-7509-953-2. [certifikovaná metodika]							
Řezníčková P., Hadašová L. (50 %), (2015) Pracovní sešit pro předmět Ekologie vodního prostředí. <i>ASTRON studio CZ, a.s.</i> 40 pp. [učebnice / učební text]							
Externí přednášky na téma Management stojatých vod v ZCHÚ ČR (2017-2024)							

Jedná se odborníci z praxe s dlouholetými zkušenostmi v oblasti hydrobiologie.			
Působení v zahraničí			
2014: stáž v Rakousku (WasserCluster Lunz)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Jan Loskot				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1987	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	08/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Metody environmentální analýzy (přednášející, cvičící) Základy programování (přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Doplňková matematika 3	Fyzikálně-technická měření a výpočetní technika; Fyzika se zaměřením na vzdělávání	L	Cvičení			26	
Elektronová mikroskopie	Biologie a ekologie	L	Garant			26	
Numerické metody ve fyzice	Fyzika se zaměřením na vzdělávání	Z	Přednášející, cvičící			26	
Fyzikální biomonitoring, radiační ochrana	Fyzikálně-technická měření a výpočetní technika	L	Garant			26	
Monitorovací systémy ochrany prostředí a zdraví	Fyzikálně-technická měření a výpočetní technika	Z	Garant			39	
Přístrojová technika 1	Fyzikálně-technická měření a výpočetní technika	L	Garant			39	
Numerické metody 1	Fyzikálně-technická měření a výpočetní technika	Z	Přednášející, cvičící			4	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Didaktika fyziky (Ph.D.) – 2019 PřF UHK Fyzikální měření a modelování (Mgr.) – 2015 PřF UHK Aplikovaná informatika (Bc.) – 2012, FIM UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2017-dosud: Akademický pracovník na PřF UHK 2015-2016: Systems Engineer ve firmě Honeywell 2013-2014: Software Test Engineer ve firmě GMC Software Technology							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 2 úspěšně obhájených bakalářských a 2 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			230		
					H-index WoS	9	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Loskot J. (35 %), Katonová K., Jezbera D., Andrýs R., Svoboda R., Tanaka A., Myslivcová Fučíková A (2025). Degradation Behavior and Environmental Impacts of a Hemp-containing “Eco-friendly” Compostable Plastic in Natural Environments. <i>Waste Management</i> 206:115045. [odborný článek] Lelkes K. D., Jezbera D., Svoboda R., Podzimek Š., Loskot J. (10 %), Nalezinková M., Voda P., Duda P., Myslivcová Fučíková A., Hosszú T., Alferi D., Bezrouk, A. (2024) A comprehensive study on the degradation process of medical-grade polydioxanone at low pH. <i>Polymer Testing</i> 138:108536. [odborný článek] Nalezinková M., Loskot J. (30 %), Myslivcová Fučíková, A. (2024) The use of scanning electron microscopy and fixation methods to evaluate the interaction of blood with the surfaces of medical devices. <i>Scientific Reports</i> 14(1):4622. [odborný článek] Loskot J. (40 %), Jezbera D., Loskot R., Bušovský D., Barylski A., Glowka K., Duda P., Aniołek K., Voglová K., Zubko M. (2023) Influence of print speed on the microstructure, morphology, and mechanical properties of 3D-printed PETG products. <i>Polymer Testing</i> 123:108055. [odborný článek] Malá Z., Loskot J. (20 %), Bušovský D., Bezdíček Z., Komárek J., Ziembik Z. (2023) An extensive individual particle analysis of solid airborne particles collected in a moderately urbanized area. <i>Environmental Science and Pollution Research</i> 30(9):22950-22962. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2023: stáž v Polsku (Faculty of Natural Sciences and Technology, University of Opole) 2022: stáž v Polsku (Faculty of Natural Sciences and Technology, University of Opole) 2018: stáž v Polsku (Faculty of Natural Sciences and Technology, University of Opole) 2017: stáž v Japonsku (Graduate School of Engineering, Kochi University of Technology) 2017: stáž v Polsku (Faculty of Natural Sciences and Technology, University of Opole) 2016: stáž v Polsku (Faculty of Natural Sciences and Technology, University of Opole)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení								
Vysoká škola		Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy		Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu		Environmentalistika						
Jméno a příjmení		Jan Marek				Tituly	doc. PharmDr., Ph.D.	
Rok narození		1983	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	4	do kdy	06/2028
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program				pp	rozsah	4	do kdy	06/2028
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ					typ prac. vztahu	rozsah		
Univerzita Obrany, Vojenská lékařská fakulta					pp	20		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu								
Obecná a analytická chemie (přednášející)								
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)								
Název studijního předmětu		Název studijního programu		Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Biochemie		Biologie a ekologie		L	Přednášející, cvičící			
Základy chemie pro biology		Biologie a ekologie		Z	Přednášející, cvičící			
Údaje o vzdělání na VŠ								
Vojenská toxikologie (Ph.D.) – 2012 Univerzita obrany Farmakologie a toxikologie (PharmDr.) – 2013 Farmaceutická fakulta v Hradci Králové Farmacie (Mgr.) – 2007 Farmaceutická fakulta v Hradci Králové								
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ								
2022-dosud: odborný asistent na PřF UHK 2015-dosud: výzkumný a vývojový pracovník ve Fakultní nemocnici Hradec Králové, Centrum biomedicínského výzkumu 2011-dosud: odborný asistent a výzkumný pracovník na Univerzitě obrany 2015-2016: výzkumný a vývojový pracovník na Lékařské fakultě Ostravské univerzity 2012-2015: výzkumný a vývojový pracovník (antituberkulotika a dezinfekční látky) na Univerzitě Karlově, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové 2007-2013: výzkumný a vývojový pracovník pro Vakos XT a.s., Chemprotect s.r.o., Decomcov a.s., Praha 2007-2013: výzkumný a vývojový pracovník katedry toxikologie na Univerzitě obrany 2008-2009: vedení praktických cvičení z organické chemie, školitel bakalářských prací na UJEP								
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací								
Vedení 3 úspěšně obhájených bakalářských, 20 diplomových a 4 disertačních prací.								
Obor habilitačního řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Lékařská mikrobiologie		2025		Univerzita Obrany		WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		887		
						H-index WoS	17	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům								
Hympanova M., Oliver-Urrutia C., Vojta M., Macháček M., Krupka P., Kukla R., Celko L., B. Montufar E., Marek J. (11 %) (2022) Assessment of <i>Streptococcus mutans</i> Biofilm Formation on Calcium Phosphate Ceramics: the role of crystalline composition and microstructure. <i>Biomaterials Advances</i> . 135: 212750. Markova A., Hympanova M., Matula M., Prchal L., Sleha R., Benkova M., Pulkrabkova L., Soukup O., Krocova Z., Jun D., Marek J. (9 %) (2021) Synthesis and Decontamination Effect on Chemical and Biological Agents of Benzoxonium-Like Salts. <i>Toxics</i> 9(9) 222. Soukup O., Benkova M., Dolezal R., Sleha R., Malinak D., Salajkova S., Markova A., Hympanova M., Prchal L., Ryskova L., Hobzova L., Sepčič K., Gunde-Cimerman N., Korabecny J., Jun D., Bostikova V., Bostik P., Marek J. (5 %) (2020) The wide-spectrum antimicrobial effect of novel N-alkyl monoquaternary ammonium salts and their mixtures; the QSAR study against bacteria. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> . 206(Nov), 112584. Marek J. (8 %) et al. (2020) A novel class of small molecule inhibitors with radioprotective properties. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> . 187, UNSP 111606.								

Benkova M., Soukup O., **Marek J. (33 %)** Antimicrobial susceptibility testing: currently used methods and devices and the near future in clinical practice. *Journal of Applied Microbiology*. 129(4), 806–822.

Vybrané projekty:

- AZV: NW25-08-00088 (Antimicrobial boost of 3D-Printable Calcium Phosphate Cements Using Quaternary Ammonium Salts: Towards Biocompatible Self-Disinfecting Getters – hlavní řešitel (2025-2028)
- AZV: NU-23-08-00256 (Hit-to-lead development of small molecules for enhanced medical radiation protection) – spoluřešitel (2023–2026)
- NU-23-09-00334 (Development of broad-spectrum disinfectants with enhanced virucidal activity) – hlavní řešitel (2023–2026)
- NU-21-05-00446 (From hit to lead candidate – development of novel agents to combat tuberculosis) – člen týmu (2021–2024)
- NV-19-09-00198 (Development of novel quaternary ammonium compounds against microbial biofilm in oral cavity) – hlavní řešitel (2019–2022)
- NV-18-09-00181 (Development of polyvalent decontamination mean) - spoluřešitel (2018–2021)
- 15-31847A (Development of novel disinfectants against pathogens occurring in the hospital environment) – člen týmu (2015–2018)
- GAČR: 22-12859S (Non-specific and widespectrum cholinesterase reactivators against organophosphorus intoxication) – člen týmu (2022–2024)
- 3
- 17-13541S (Development of novel radioprotective agents based on small molecule inhibitors) - spoluřešitel (2017–2019)
- 21-03000S (Modifikované nukleofily pro reaktivaci cholinesteráz inhibovaných organofosforovými sloučeninami – člen týmu (2021–2023)
- TAČR: TAČR-GAMA CTBT-PoC č. 4 - Nová dezinfekční kompozice obsahující kvarterní amoniové soli – hlavní řešitel (2021–2022)

Působení v zahraničí

2009: stáž ve Švédsku (University of Goteborg)

2009: stáž v Singapuru (DSO national laboratories Singapore)

2015: stáž ve Francii (Institute strukturní biologie (IBS), Grenoble)

Podpis		datum	
---------------	--	--------------	--

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Michal Musílek				Tituly	doc., PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1963	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Digitální kompetence (cvičení)							
Kyberbezpečnost (přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Programování a učení	Informatika se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, cvičící			39	
Kybernetická bezpečnost	Informatika se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, přednášející, cvičící			26	
Analýza dat	Informatika se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, cvičící			26	
Úvod do didaktiky informatiky	Informatika se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, přednášející, cvičící			26	
Programování v jazyce Python	Učitelství informatiky pro střední školy	L	Garant, přednášející, cvičící			26	
Dějiny výpočetní techniky	Učitelství informatiky pro střední školy	L	Garant, přednášející, cvičící			39	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Informační a komunikační technologie ve vzdělávání (doc.) – 2022, PŘF UHK							
Teorie vzdělávání ve fyzice (Ph.D.) – 2009, PdF UHK							
Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů – MA-FY (Mgr.) – 1988, PdF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2022-dosud: docent v PŘF UHK							
2010-dosud: proděkan pro vzdělávání a vnitřní vztahy v PŘF UHK							
2007-2010: odborný asistent v PdF a PŘF UHK							
2006-2009: zástupce ředitelky SOŠ veřejnosprávní a sociální Stěžery							
2004-2006: zástupce ředitelky VOŠ zdravotnické a SZŠ Hradec Králové							
1991-2004: učitel, zástupce ředitelky a ředitel Střední zdravotnické školy Nový Bydžov							
1989-1991: učitel matematiky a fyziky na ZŠ Nový Bydžov							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 25 úspěšně obhájených bakalářských, 57 diplomových a 1 disertační práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Informační a komunikační technologie ve vzdělávání	2022	Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			46		
					H-index WoS	2	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Lashkari B., Chen Y., **Musilek M. (25 %)**, Musilek P. (2020) Intelligent Scheduling of Heat Pump to Minimize the Cost of Electricity. *International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*:1-6. [příspěvek ve sborníku]
 Barton T., **Musilek M. (30 %)**, Musilek P. (2020) The effect of temporal discretization on dynamic thermal line rating. *International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*:1-6. [příspěvek ve sborníku]
 Hubalovsky S., Hubalovska M., **Musilek, M. (20 %)** (2019) Assessment of the influence of adaptive E-learning on learning effectiveness of primary school pupils. *Computers in Human Behavior* 92:691-705. [odborný článek]
Musilek M. (40 %), Hubalovsky S., Hubalovska M. (2017) Mathematical Modeling and Computer Simulation of Simple Permutation Brainteaser in MSExcel. *Lecture Notes in Electrical Engineering* 428:175-182. [kapitola ve sborníku / conference proceedings]
 Bílek M., Šimonová I., Machková V., **Musilek M. (20 %)**, Maněnová M. (2017) Professional and General Education – Curricular Bridges Building. *ICL Conference*:494-500. [příspěvek ve sborníku]

1993: rozšiřující studium aprobace výpočetní technika, Vysoká škola pedagogická Hradec Králové

Působení v zahraničí

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Alena Myslivcová Fučíková				Tituly	RNDr., Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1983	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Buněčná biologie (přednášející, cvičící) Molekulární biologie (přednášející) Genetika (přednášející, cvičící) Odpadové hospodářství (přednášející) Projektové řízení (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Genetika	Biologie a ekologie, Biologie se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, cvičící				
Molekulární biologie	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející				
Biochemie	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Biochemie (RNDr.) – 2014, Farmaceutická fakulta, Univerzita Karlova v Praze Infekční biologie (Ph.D.) – 2013, Fakulta vojenského zdravotnictví, Univerzita obrany v Brně Zdravotnická bioanalýtika (Mgr.) – 2007, Farmaceutická fakulta, Univerzita Karlova v Praze							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2015-dosud: odborný asistent na PřF UHK 2019-2024: vědecký pracovník pro VZÚ AVZ 2019: ÚMG AV 2012-2015: výzkumný pracovník pro Biologicals s.r.o. 2007-2021: vědecký pracovník pro FVZ UO							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 25 úspěšně obhájených bakalářských, 7 diplomových a 3 disertačních práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		464			
				H-index WoS	11		

Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům			
Bubánová D., Fučíková A.M. (20 %), Majláth I., Pajer P., Bjelková K., Majláthová V. (2022) The first detection of relapsing fever spirochete <i>Borrelia miyamotoi</i> in <i>Ixodes ricinus</i> ticks from the northeast Czech Republic. Ticks Tick Borne Dis. 13(6):102042. [odborný článek] Csicsay F., Flores-Ramirez G., Zuñiga-Navarrete F. et al. (Fučíková A.M. (10 %)) (2020) Proteomic analysis of <i>Rickettsia akari</i> proposes a 44 kDa-OMP as a potential biomarker for <i>Rickettsialpox</i> diagnosis. BMC Microbiol 20(200):1-14. [odborný článek] Duracova M., Klimentova J., Fucikova A. (25 %), Dresler J. (2018). Proteomic Methods of Detection and Quantification of Protein Toxins. Toxins. 10(3):99. [odborný článek / přehledová studie] Naplekov D.K., Jadeja S., Fučíková A.M. (30 %), Švec F., Sklenářová H., Lenčo J. (2023) Easy, Robust, and Repeatable Online Acid Cleavage of Proteins in Mobile Phase for Fast Quantitative LC-MS Bottom-Up Protein Analysis-Application for Ricin Detection. Anal Chem. 95(33):12339-12348. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
Kurz práce v BSL3 a 4 laboratoři, Gottingen, Německo, Virologický institut Studijní stáž na Institutu molekulární systémové biologie ETH v Curychu, Švýcarsko; Studijní stáž ve firmě BiognoSYS, Curych, Švýcarsko			
Podpis			datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Martina Nalezinková				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1993	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	26	do kdy	08/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	26	do kdy	08/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Biologická technika (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Základy fyziologie člověka	Učitelství pro střední školy – specializace biologie	L	Garant, přednášející				
Základy fyziologie člověka	Učitelství pro 2. stupeň základních škol	L	Garant, přednášející				
Srovnávací fyziologie živočichů	Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející, cvičící				
Srovnávací fyziologie živočichů	Biologie se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Aplikovaná biologie a ekologie (Ph.D.) – 2024, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Mgr.) – 2018, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Bc.) – 2016, PřF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2020-dosud: Akademický pracovník Katedry biologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové 2017-2023: Laborantka Výzkumného ústavu organických syntéz Pardubice 2022: MatTek In Vitro Life Science Laboratories, Bratislava 2015: Laborantka chemických a biologických rozborů pitných a odpadních vod, Královéhradecká provozní, a.s.							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 5 úspěšně obhájených bakalářských a 3 diplomové práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		113			
				H-index WoS	4		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Nalezinkova M. (40 %), Loskot J., Myslivcova Fučikova A. (2024) The use of scanning electron microscopy and fixation methods to evaluate the interaction of blood with the surfaces of medical devices. *Scientific reports*. 14(1): 4622. [odborný článek]

Svoboda R., Machotova J., Krbal M., Jezbera D., **Nalezinkova M. (15 %)**, Loskot J., Bezrouk A. (2023) Complex thermokinetic characterization of polydioxanone for medical applications: Conditions for material processing. *Polymer*. 277:125978. [odborný článek]

Loskot J., Jezbera D., Zmrhalová ZO., **Nalezinková M. (10 %)**, Alferi D., Lelkes K., Voda P., Andrýs R., Fučíková AM., Hosszú T., Bezrouk A. (2022) A Complex In Vitro Degradation Study on Polydioxanone Biliary Stents during a Clinically Relevant Period with the Focus on Raman Spectroscopy Validation. *Polymers*. 14(5):938. [odborný článek]

Nalezinková M. (100 %) (2020) In vitro hemocompatibility testing of medical devices. *Thrombosis Research* 195:146–150. [odborný článek]

Nalezinková M. (50 %), Plodíková P., Roupcová M., Myslivcová Fučíková A. (2019) Development of hemocompatibility testing methodology for medical materials focused on blood coagulation. In: Průmyslová toxikologie a ekotoxikologie. Pardubice: Vydavatelství a polygrafické středisko, Univerzita Pardubice, ISBN 978-80-7560-216-9. [kapitola ve sborníku]

Další činnost:

člen SVLZ (Společnost pro vědu o laboratorních zvířatech)

Kurz odborné přípravy k získání kvalifikace a odborné způsobilosti na úseku pokusných zvířat dle § 15d zákona č. 246/1992 Sb.

Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků dle § 51 zákona 96/2004 Sb.

Působení v zahraničí

2022: stáž na Slovensku (Mattek In Vitro Life Science Laboratories, Bratislava)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Jakub Novák				Tituly	Mgr., Bc., MPA	
Rok narození	1993	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Krizová komunikace (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Dílna praktické žurnalistiky	Politologie	Z	Garant, vede seminář				
Žurnalistika – mediální a nakl. praxe	Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející, vede seminář				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Politologie – Africká studia (Mgr.) – 2018, FF UHK							
Politologie (Bc.) – 2015, FF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024–dosud: předseda Stále pracovní komise pro fyzickou bezpečnost na UHK zahrnující mj. krizovou komunikaci na UHK.							
2024–dosud: kancelář a tiskový mluvčí UHK, vedoucí sekretariátu rektora UHK							
2020–2024: vedoucí oddělení propagace a komunikace UHK, tiskový mluvčí UHK							
2018–2020: tiskový mluvčí na UHK							
2014–2018: vedoucí redakce zpravodajství v Radiu Černá Hora							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 1 úspěšně obhájené bakalářské práce							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Novák J. (100 %) (2023) Podcast jako platforma popularizace výzkumu, vývoje a inovací na českých veřejných vysokých školách. In: <i>Master of Public Administration v oblasti výzkumu, vývoje a inovací (MPA VVI)</i> . [závěrečná práce]							
Kouba K., Novák J. (30 %), Strnad M. (2021) Explaining voter turnout in local elections: a global comparative perspective. <i>Contemporary Politics</i> 27 (1):58-78. [odborný článek]							
V roce 2023 zakončené studium MPA zaměřené na oblast VVI.							
Působení v zahraničí							
2022: stáž v Zambii (teaching mobility Erasmus+ University of Zambia)							
2020: stáž v Etiopii (teaching mobility Erasmus+ Addis Ababa University)							
2016: stáž v Ghaně (University of Ghana)							
2016: stáž v Ghaně (Velvyslanectví ČR v Akkře)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Darina Picková				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1993	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	08/2028
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	08/2028
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Environmentální chemie (garant, přednášející, cvičící) Praxe (cvičící) Biologická technika (cvičící) Obecná a analytická chemie (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Nanotechnologie	Biologie a ekologie	Z	Garant, vede seminář				
Bezpečnost potravin	Biologie a ekologie, Učitelství pro 2. stupeň základních škol	L	Garant, vede seminář				
Geneticky modifikované organismy	Biologie a ekologie	L	Garant, vede seminář				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Aplikovaná biologie a ekologie (Ph.D.) – 2023, PřF, UHK Systematická biologie a ekologie (Mgr.) – 2018, PřF, UHK Systematická biologie a ekologie (Bc.) – 2016, PřF, UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024-dosud: tajemník katedry, katedra biologie, PřF, UHK 2023-dosud: odborný asistent, katedra biologie, PřF, UHK 2022-2023: lektor, katedra biologie, PřF, UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 5 bakalářských prací (probíhá) a 4 diplomových prací (probíhá).							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		347			
				H-index WoS	7		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Toman J., Pickova D. (30 %), Rejman L., Ostry V., Malir F. (2024) Investigation of ochratoxin A in air-dry-cured hams. <i>Meat Science</i> 217:109605. [odborný článek] Malir F., Pickova D. (20 %), Toman J., Grosse Y., Ostry V. (2023) Hazard characterisation for significant mycotoxins in food. <i>Mycotoxin Research</i> 39:81–93. [odborný článek] Pickova D. (30 %), Toman J., Mikyskova P., Ostry V., Malir F. (2022) Investigation of ochratoxin A in blood sausages in the Czech Republic: Comparison with data over Europe. <i>Food Research International</i> 157:111473. [odborný článek] Malir F., Louda M., Toman J., Ostry V., Pickova D. (10 %), Pacovsky J., Brodak M., Pfohl-Leszkowicz A. (2021) Investigation of ochratoxin A biomarkers in biological materials obtained from patients suffering from renal cell carcinoma. <i>Food and Chemical Toxicology</i> 158:112669. [odborný článek]							

Pickova D. (35 %), Toman J., Ostry V., Malir F. (2021) Natural occurrence of ochratoxin A in spices marketed in the Czech Republic during 2019–2020. *Foods* 10:2984. [odborný článek]

Působení v zahraničí

2021: stáž na Slovensku (Slovenská zdravotnícka univerzita)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Monika Polívková				Tituly	Ing.	
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Projektové řízení (přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Informační management (Ing.) – 2012, UHK							
Finanční management (Bc.) – 2010, UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2018–dosud: Finanční managerka na PřF UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jedná se o odborníky z praxe s dlouholetými zkušenostmi v oblasti projektového managementu (praxe ve správě finančních aspektů v rámci řešených projektů, příprava rozpočtů, finanční řízení projektů – monitorování výdajů vs rozpočtované položky, soulad s předpisy, finanční výkaznictví).							
Působení v zahraničí							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Romana Prausová				Tituly	RNDr., Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1972	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Ochrana přírody a krajiny (přednášející, cvičící) Ekologie rostlin (přednášející, cvičící) Dendrologie (cvičící) Ochrana přírody a krajiny – projekt (cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Ekologie rostlin	Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející, cvičící				
Ochrana přírody a krajiny 1	Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející				
Vegetace vybraných ekosystémů Evropy	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Ochrana přírody a krajiny 2	Biologie a ekologie	Z	Přednášející, cvičící				
Biotopy České republiky	Biologie a ekologie	L	Přednášející, cvičící				
Ekologie obnovy	Biologie a ekologie	L	Přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Geobotanika (RNDr.) – 2003, PřF UK Geobotanika (Ph.D.) – 2003, PřF UK Učitelství biologie a chemie pro střední školy (Mgr.) – 1995, PdF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2012-dosud: odborná asistentka Katedry biologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové 2005-2012: odborná asistentka Katedry biologie Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 60 úspěšně obhájených bakalářských, 55 diplomových a 4 rigorózních prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			125	35	
					H-index WoS	6	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Prausová R. (100 %) (2018) Spontaneous hybridization of *Potamogeton praelongus* and *Potamogeton lucens* confirmed in a germination test (Czech Republic). *Aquatic Botany* 149:1-4. [odborný článek]

Prausová R. (33 %), Doležal J., Rejmánek M. (2020) Nine decades of major compositional changes in a Central European beech forest protected area. *Plant Ecology* 221(10):1005-1016. [odborný článek]

Kozelková Z., **Prausová R. (25 %)**, Tomasova Z., Safarova L. (2021) Differences in *Potamogeton praelongus* morphology and habitats in Europe. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 90:1-19. [odborný článek]

Vaculná L., Majeský L., Ali T., Seregin A. P., **Prausová R. (10 %)**, Kapler A., Iakushenko D., Thines M., Kitner, M. (2021) Genetic structure of endangered species *Adenophora liliifolia* and footprints of postglacial recolonisation in Central Europe. *Conservation Genetics* 22(6):1069-1084. [odborný článek]

Prausová R. (15 %), Holzbauerová H., Špringrová I., Jará N., Šafářová L., Cross A. T., Adamec, L. (2022) Seed germination ecology of common bladderwort (*Utricularia vulgaris* L.). *Aquatic Botany* 182:103545. [odborný článek]

Působení v zahraničí

2024: stáž v Polsku

Podpis		datum	
--------	--	-------	--

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Lucie Procházková				Tituly	JUDr., Ph.D.	
Rok narození	1984	typ vztahu k VŠ	DPČ bud.	rozsah	4	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPČ bud.	rozsah	4	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Legislativa v ochraně životního prostředí 1 (garant, přednášející)							
Legislativa v ochraně životního prostředí 2 (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Údaje o vzdělání na VŠ							
Rigorózní řízení (JUDr.) – 2014, PF UK							
Právo životního prostředí (Ph.D.) – 2013, PF UK							
Právo a právní věda (Mgr.) – 2009, PF UK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2013-dosud: právník odboru životního prostředí a zemědělství na Krajském úřadu Pardubického kraje							
2017-dosud: lektor kurzu základů pracovního práva na Kariérním centru Univerzity Pardubice,							
2017-2024: vyučující na VŠ zdravotnictví a sociální práce sv. Alžběty v Bratislavě, Ústav Jana Nepomuka Neumanna v Příbrami							
2017-2021: asistentka poslance v Poslanecké sněmovně Parlamentu ČR							
2020: vyučující na Univerzitě Pardubice							
2009-2013: zaměstnána v legislativním odboru Ministerstva životního prostředí							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
				H-index WoS			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Procházková L. (100 %) (2013) Právní ochrana životního prostředí a lidského zdraví před účinky vybraných fyzikálních faktorů. *České právo životního prostředí. Časopis České společnosti pro právo životního prostředí* 33:7-64. [odborný článek]

Pokorná L. (100 %) (2011) Current changes in Criminal Law Protection of the Environment. *Czech and European Environmental Law – a collective monography*. ISBN 978-80-87488-07-2. [kapitola v monografii]

Zicha J., **Pokorná L. (50 %)** (2012) Nová úprava některých skutkových podstat trestných činů proti životnímu prostředí. *Trestněprávní revue* 4:79-85. [odborný článek]

Pokorná L. (100 %) (2010) Compensation for damages caused by selected species of specially protected animals – current issues. *Czech Environmental Law Yearbook*. ISBN 978-80-7400-338-7. [kapitola ve sborníku]

Pokorná L. (100 %) (2010) Náhrada škod způsobených vybranými druhy zvláště chráněných živočichů – aktuální otázky. *Dny práva (Days of Law)*. ISBN 978-80-210-5305-2. [příspěvek v konferenčním sborníku]

Dřívější publikační činnost pod jménem Lucie Pokorná

Další profesní činnosti:

Řešené akademické projekty: projekt GAUK č. 4020/2009 – „Ochrana před hlukem a vibracemi z pohledu práva (srovnání veřejnoprávních a soukromoprávních prostředků ochrany)“ – hlavní řešitelka projektu.

Spolupráce na profesních projektech:

- CENIA (Česká informační agentura životního prostředí)- Environmentální helpdesk <https://helpdesk.cenia.cz/>
- Verlag Dashöfer – nakladatelství odborné literatury – krátké odborné články pro <https://www.enviprofi.cz/>
- Fórum ochrany přírody, z. s. – autorství a recenze článků, tvorba e-learningových kurzů <https://www.forumochranyprirody.cz/>

Členství v profesních organizacích: Česká společnost pro právo životního prostředí

Certifikace a osvědčení: zvláštní odborná způsobilost úředníků územních samosprávních celků (ZOZ) – v ochraně přírody a krajiny; při přestupkovém řízení ve věci veřejného pořádku, občanského soužití a majetku

Průběžné vzdělávání – absolvované studijní programy ČŽV:

- Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí – Ochrana vodních zdrojů a vodní hospodářství; 2025
- České vysoké učení technické, Fakulta stavební – Krajinový ráz a jeho posuzování; 2025
- Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí – Ekologie a podpora biodiverzity; 2024
- Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta – Aktuální trendy v ochraně přírody; 2022 – 2023

Účast na odborných konferencích a seminářích (výběr z roku 2024):

- Konference MŽP „Jednotné environmentální stanovisko“, 19. – 20. 11. 2024. Hotel Duo, Praha
- Konference „Správní řád v praxi krajských úřadů“, 6. – 7. 6. 2024, Krajský úřad kraje Vysočina, Jihlava.
- Konference „Nový stavební zákon a jak se na něj připravit“, Frank Bold, 21. 5. 2024, Fórum Karlín, Praha.
- Seminář ČŽV ČKAIT „Nový stavební zákon“, 26. 1. 2024, ČZU Praha.

Poradenství a konzultace: poskytování odborných rad, konzultací a školení neziskovým organizacím (Junák – český skaut, z.s. Spolek přátel předního Výsluní, z.s., Být spolu, z.s., Emergency SPZ, z.s. aj.), školení strážů přírody aj.

Působení v zahraničí

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové					
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta					
Název studijního programu	Environmentalistika					
Jméno a příjmení	Matěj Pudil				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.
Rok narození	1993	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	20	do kdy
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Lidské jednání a udržitelnost (garant, přednášející)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Člověk a zvíře z pohledu filosofie a věd	Filozofie	Z	garant			
Ekologická filozofie	Filozofie	L	garant			
Ekologie a environmentalistika	Filozofie; Učitelství pro základní školy (2. stupeň)	L	garant			
Ekologie a udržitelný rozvoj	Biologie; Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	L	garant			
Ekologie mysli	Filozofie; Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	L	garant			
Filozofie jako terapie	Filozofie; Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání; Učitelství pro základní školy (2. stupeň)	Z	garant			
Filozofie živé přírody	Filozofie; Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	Z	garant			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Filozofie (Ph.D.) – 2023, FF UHK Filozofie (Mgr.) – 2017, FF UHK Filozofie a společenské vědy (Bc.) – 2015, FF UHK						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
2023-dosud: odborný asistent, KFSV FF UHK. 2023-dosud: vědecko-výzkumný pracovník, KFSV FF UHK. 2021-2023: lektor, KFSV FF UHK. 2019-2021: vědecko-výzkumný pracovník, KFSV FF UHK.						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						

Vedení 4 úspěšně obhájených bakalářských prací.					
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
			WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	5	5	
			H-index WoS	1	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
Pudil M. (100 %) (2024) The Man in Relation to the World: Umwelt – Welt Transition. <i>Biosemiotics</i> 17 (2):1-21. [odborný článek] Pudil M. (100 %) (2022) Vědecká praxe jako osobní poznání: Epistemologický odkaz Michaela Polanyiho. <i>Teorie vědy</i> 44 (1):89. [odborný článek] Jaroš F., Pudil M. (50 %) (2020) Cognitive Systems of Human and Non-human Animals: At the Crossroads of Phenomenology, Ethology and Biosemiotics. <i>Biosemiotics</i> 13 (5):155-177. [odborný článek] Pudil M. (100 %) (2018) Oko myslí. Agnes Arberová k otázce biologického hlediska. <i>Teorie vědy</i> 40 (1):107-126. [odborný článek] Hubalek M., Pudil, M. (50 %) (2019) Paving the way for the philosophy of biology First international workshop dedicated to Adolf Portmann. <i>Filosoficky casopis</i> 67(4):644-648. [odborný článek]					
Působení v zahraničí					
Podpis			datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Filip Rigel				Tituly	JUDr., Mgr. et Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1981	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Správní řád (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Právo a právní předpisy	Sociální práce	Z	Garant, přednášející, vede seminář				
Právo/Právní věda	Filozofie a společenské vědy/Učitelství ZSV	Z	Garant, přednášející				
Právo sociálního zabezpečení	Sociální práce	L	Garant, přednášející, vede seminář				
Správní právo	Sociální práce	L	Garant, přednášející, vede seminář				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Správní právo a právo životního prostředí (Ph.D.) – 2011, PF MUNI Africká studia (Mgr.) – 2010, FF UHK Politické vědy (Bc.) – 2007, FF UHK Správní právo (JUDr.) – 2007, PF MUNI Právo a právní věda (Mgr.) – 2005, PF MUNI							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2014-dosud: advokát v KVB advokátní kanceláři 2011-2018: odborný asistent, ředitel Ústavu práva na VŠKE 2009-2019: externí spolupráce s Právnickou fakultou Masarykovy univerzity 2007-2014: asistent soudce na Nejvyšším správním soudu							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení více než 100 úspěšně obhájených bakalářských a více než 10 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		4	3	429	
				H-index WoS		1	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Rigel F. (25 %) , Potěšil L., Hejč D., Marek D. <i>Správní řád. Komentář</i> . 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2020. ISBN 978-80-7400-804-7. [odborná monografie]			
Rigel F. (8 %) , Hussein F., Bartoň M., Kokeš M., Kopa M., Camrda J., Hejč D., Hlouch L., Matouš M., Moravec O., Nechvátalová L., Novák J., Pekařová L., Tomoszek M., Tomoszková V., Vomáčka V., Výborný Š. <i>Listina základních práv a svobod. Komentář</i> . Praha: C. H. Beck, 2020. ISBN 978-80-7400-812-2. [komentář v odborné monografii]			
Rigel F. (15 %) , Bohadlo D., Brož J., Kadečka S., Průcha P., Šťastný V. <i>Zákon o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich. Komentář</i> . 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2022. ISBN 978-80-7676-420-0. [komentář v odborné monografii]			
Rigel F. (20 %) , Potěšil L., Furek A., Hejč D., Chmelík V., Škop J. <i>Zákon o obcích. Komentář</i> . Praha: C. H. Beck, 2019. ISBN 978-80-7400-739-2. [komentář v odborné monografii]			
Rigel F. (20 %) , Potěšil L., Šimíček V., Hlouch L., Brus M. Svobodný přístup k informacím. <i>Soudní rozhledy</i> . C.H. Beck, 2018 (24):7-8. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2025: stáž v Arménii (Erasmus MKM, výuková mobilita)			
2023: stáž na Slovensku (Erasmus výuková mobilita)			
2020: stáž v Estonsku (Erasmus KA2)			
2016: stáž v Polsku (Erasmus výuková mobilita)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Michal Rigel				Tituly	Mgr. et Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Aplikovaná etika (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Etika	Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, přednášející				
Filozofie pro děti	Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, vede seminář				
Politologie	Filozofie a společenské vědy, Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, přednášející				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Filozofie (Ph.D.) – 2021, FF UHK Politologie a evropská studia (Mgr.) – 2013, FF UP Mezinárodní rozvojová studia (Mgr.) - 2012, FF UP							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024-dosud: vedoucí na katedře Filozofie a společenských věd UHK, FF 2019-2023: tajemník na katedře Filozofie a společenských věd UHK, FF 2016-2019: lektor na katedře Filozofie a společenských věd UHK, FF							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 20 úspěšně obhájených bakalářských a 5 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
				H-index WoS			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Rigel M. (100 %) (2024) Slovník spravedlivé války: analýza kritérií jus ad bellum a ukotvení terminologie v českém akademickém diskursu. <i>Acta Politologica</i> 16 (1):68-84. [odborný článek] Rigel M. (50 %), Matějček P. (2024) Philosophy for Children in the Higher Education System of the Czech Republic and Poland: A General Overview. <i>Teaching Humanities and Social Sciences Interculturally: A Contemporary Central European Perspective</i>:120–136. [kapitola v odborné monografii] Rigel M. (100 %) (2023) Kdy se zrodila teorie spravedlivé války v západním kulturně-civilizačním prostoru? <i>Filozofia</i> 78(1):40-58. [odborný článek] Rigel M. (100 %) (2021) Násilí – pokus o vymezení pojmu aneb kolik podob má násilí? <i>Ergot: revue pro filosofii a společenské vědy</i> 5 (2):19-34. [odborný článek] Rigel M. (100 %) (2020) Válka a filozofie: studie o vzájemné interakci. <i>E-Logos</i> 27 (2):46-56. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2016: stáž na Slovensku (Katedra filozofie, FF, KU v Ružomberku)			
2016: stáž v Polsku (Institut filozofie, Jagellonská univerzity)			
2015: stáž v Polsku (Institut Filozofie, FF, Vratislavská univerzita)			
2007: stáž v Anglii (Queen Mary College, Faculty of Arts, University of London)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové					
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta					
Název studijního programu	Environmentalistika					
Jméno a příjmení	Klára Rybenská				Tituly	Mgr., Ph.D.
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
AI a člověk v digitálním světě (garant, přednášející)						
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)						
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Počítačová grafika	Digitální historické vědy	Z	Přednášející			
Úvod do probl. zprac. dat a statistiky	Digitální historické vědy	Z	Přednášející, cvičící			
Informační technologie v archivnictví	Pomocné vědy historické a archivnictví	Z	Cvičící			
Údaje o vzdělání na VŠ						
Informační a komunikační technologie ve vzdělávání (Ph.D.) – 2020, PdF UHK Archivnictví-Modul B (Aplikované systémy v archivnictví) (Mgr.) – 2013, FF UHK Počítačová podpora v archeologii (Bc.) – 2009, FF UHK						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
2024-dosud: proděkan FF pro studijní záležitosti a vzdělávací činnost, FF UHK 2023-dosud: školitelka v oblasti AI (převážně UHK, univerzitní prostředí, veřejnost) 2019-dosud: odborná asistentka na UHK 2022-dosud: vedoucí Centra digitálních historických věd pod KPVHA, FF UHK 2014-2019: učitelka ICT na Prvním soukromém jazykovém gymnáziu v Hradci Králové 2014-2015: regionální mentorka a lektorka v projektu Tablety do škol (C SYSTEM CZ a.s.)						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Vedení 8 úspěšně obhájených bakalářských a 4 diplomových prací.						
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
				WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ				
				H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Rybenská K. (40 %), Borůvková B., Burianová K. (2024) Documentation of a Numismatic Collection from the Period of the Roman Empire Using the Photogrammetry Method. <i>Digital Presentation and Preservation of Cultural and Scientific Heritage</i> . 14:97-106. [článek ve sborníku z konference]						
Rybenská K. (60 %), Borůvková B. (2024) Review of Modern Approaches to 3D Digitization of Tangible Cultural Heritage. <i>Journal of Digital Art and Humanities</i> . 5(1):20-30. [odborný článek]						
Rybenská K. (30 %), Knapová L., Janiš K., Kühnová J., Cimler R., Elavský S. (2024) SMART technologies in older adult care: a scoping review and guide for caregivers. <i>Journal of Enabling Technologies</i> . 18(4):200-222. [odborný článek]						
Rybenská K. (50 %), Borůvková B., Tomiška O. (2023) Issues of 3D Virtual Collection for Smaller Institutions. <i>Studia historica Nitriensia</i> . 27(1):287-303. [odborný článek]						

Vybrané certifikáty

Course Certificate Prompt Engineering for ChatGPT

Digital Humanities in Practice: From Research Question to Results

Workshopy a školení, odborná praxe

Garantování odborného AI panelu na 13. Olomoucké podzimní sociologické konferenci.

Tvorba odborných školení a workshopů pro university, paměťové instituce i veřejnost (např. pro instituci APUA, VŠ Škoda, UPOL, VŠ Báňská, Technická univerzita Ostrava, Knihovna HK...).

Působení v zahraničí

2024: stáž na Sardinii (Università degli Studi di Sassari)

2023: stáž v Nitře (Univerzita Konstantina Filozofa v Nitře)

Podpis

datum

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Adéla Samuelová				Tituly	Mgr.	
Rok narození	2001	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	20	do kdy	12/2026
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	20	do kdy	12/2026
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu GIS (cvičení) Digitální kompetence (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Biologie a ekologie (Ph.D.) – 2025 až dosud (PřF UHK) Biologie a ekologie (Bc.) – 2023, PřF UHK Experimentální biologie (Mgr.) – 2025, PřF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2019-2025: výzkumná spolupráce v mikrobiologické laboratoři ÚAV ČR v Praze							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ					
					H-index WoS		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Působení v zahraničí			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Radka Skorunková				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1974	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			Mezifakultní výuka	rozsah		do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ vztahu	prac.	rozsah	
Univerzita Pardubice				pp		8	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Psychohygienu (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Sociální psychologie	Sociologie	Z	Garant, vyučující				
Základy psychologie	Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, vyučující				
Psychologie	Filosofie a společenské vědy	Z	Garant, vyučující				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Klinická psychologie (Ph.D.) – 2008, FF UPOL Psychologie (Mgr.) – 1997, FF UPOL							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2025-dosud: odborná asistentka na FF UHK 2005-dosud: psychologické poradenství v Mateřské, základní a střední škole Daneta s.r.o. Hradec Králové 2008-2024: odborná asistentka na PdF UHK 2004-2008: asistentka na PdF UHK 2002-2004: psychologické poradenství na Úřadu práce Hradec Králové 1997-2000: psycholog na Psychiatrické klinice a Onkologické klinice, Fakultní nemocnice Hradec Králové							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 63 úspěšně obhájených bakalářských a 27 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
				WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ				197	
				H-index WoS			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Skorunková R. (100 %), Juklová K., Tichotová S. <i>Kolegialita očima studentů učitelských oborů. Kolegialita v přípravě budoucích učitelů</i>. Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2023. ISBN 978-80-7465-627-9. [kapitola v odborné monografii] Skorunková R. (100 %). <i>Comenius's Educational Plans from the Perspective of Developmental and Social Psychology</i>. In Hábl J. (et al.) <i>The Restoration of Human Affairs. Utopianism or Realism?</i> Eugene (Oregon): Wipf and Stock Publishers, 2021, s. 99–116. ISBN 978-1-6667-1414-2. [kapitola v odborné monografii] Skorunková R. (50 %), Lichtenberg D. <i>Pravidla ve školní třídě</i>. Media4u magazine, 2021 (4):2-7. [odborný článek] Skorunková R. (50 %), Vondroušová J. <i>Psychologie sociální a osobnosti</i>. Studijní text. 2020. 60 s. [učební text] Skorunková R. (100 %). <i>Edukační plány J. A. Komenského z hlediska vývojové a sociální psychologie</i>. In Hábl J. (et al.) <i>Utopismus, nebo realismus Komenského projektu nápravy věcí lidských?</i> Červený Kostelec: Pavel Mervart, 2019, s. 123–139. ISBN 978-80-7465-409-1. [kapitola v odborné monografii]			
Působení v zahraničí			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Michal Struk				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	DPČ bud.	rozsah	3	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPČ bud.	rozsah	3	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
MUNI, UJEP				projekty	variabilní		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Environmentalní ekonomie (garant, přednášející)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Veřejná ekonomie (Ph.D.) – 2018, ECON MUNI							
Veřejná ekonomika (Ing.) – 2011, ECON MUNI							
Evropská hospodářská, správní a kulturní studia (Bc.) – 2009, ECON MUNI							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2021–dosud: akademický pracovník pro AMBIS vysoká škola, a.s.							
2018–dosud: odborný asistent a výzkumný pracovník na projektech pro Univerzitu J. E. Purkyně							
2015–dosud: výzkumný pracovník na projektech na Ekonomicko-správní fakultě Masarykovy univerzity							
2016–2017: asistent na Provozně-ekonomické fakultě Mendlovy zemědělské a lesnické univerzity							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 27 úspěšně obhájených bakalářských a 30 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			222		
					H-index WoS	6	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Špaček D., Struk M. (40 %), & Nguyen T. M. D. (2024) Use of Green Public Procurement in Czechia: Comparing Approaches of Different Organizations. <i>International Journal of Public Administration</i> 0(0):1-14. [odborný článek]							
Struk M. (60 %), Boďa M. (2022) Factors influencing performance in municipal solid waste management–A case study of Czech municipalities. <i>Waste Management</i> 139:227-249. [odborný článek]							
Struk M. (60 %), Bakoš E. (2021) Long-term benefits of intermunicipal cooperation for small municipalities in waste management provision. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> 18(4):1449. [odborný článek]							
Struk M. (80 %), Tóthová D. (2020) Motivační a komunikační nástroje pro přechod na oběhové hospodářství obcí. Odpadové fórum. <i>CEMC – České ekologické manažerské centrum, z.s.</i> , 12:28-29. [odborný článek]							
Struk M. (100 %) (2017) Distance and incentives matter: The separation of recyclable municipal waste. <i>Resources, conservation and recycling</i> 122:155-162. [odborný článek]							
Působení v zahraničí							
2023: stáž v Izraeli (Reichman University)							
2013-2014: stáž v Itálii (Erasmus, University of Verona)							
2018-dosud: stáže v Evropě, Asii a Africe (přes 10 krátkodobých hlavně výukových pobytů)							
Podpis					datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Karel Šilhán					Tituly	prof. RNDr., Ph.D.
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	20	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	pp		rozsah	20	do kdy	N	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Ostravská univerzita				pp	40		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Geologie a pedologie (cvičení) Geologie a pedologie – projekt (garant, cvičící) Geologie (přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Fyzická geografie	Biologie a ekologie	L	Garant, přednášející, cvičící				
Geologická terénní cvičení	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící				
Pedologie	Biologie a ekologie	L	Přednášející, cvičící				
Speciální geoinformatické metody	Biologie a ekologie	L	Garant, vede seminář				
Základy geologie	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Úvod do geoinformatiky	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Praktická cvičení – základy geologie	Učitelství chemie a biologie pro střední školy	Z	Garant, cvičící				
Praktická cvičení – základy geologie	Učitelství pro střední školy	Z	Garant, cvičící				
Praktická cvičení – základy geologie	Učitelství pro 2. stupeň základních škol	Z	Garant, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Environmentální geografie (prof.) – 2021, OSU Geografie/Fyzická geografie a geoekologie (doc.) – 2014, UNIBA Geografie/Environmentální geografie (Ph.D.) – 2009, OSU Geografie/Fyzická geografie a geoekologie (RNDr.) – 2007, OSU Geografie/Fyzická geografie a geoekologie (Mgr.) – 2006, OSU							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2016-dosud: Univerzita Hradec Králové 2007-dosud: Ostravská univerzita 2015-2019: vedoucí katedry na Ostravské univerzitě							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 45 úspěšně obhájených bakalářských, 20 diplomových a 1 disertační práce.							

Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací		
Fyzická geografie a geoekologie	2014	Univerzita Komenského v Bratislave	WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	2368	2456	100+
Environmentální geografie	2021	Ostravská univerzita	H-index WoS	29	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům					
Šilhán K. (100 %) (2023) Regional flood occurrence in the culmination zone of medium-high mountain ranges by tree-ring based reconstruction: Frequency, triggers, dynamics. <i>Science of The Total Environment</i> 905:166938. [odborný článek]					
Šilhán K. (100 %) (2023) Dendrogeomorphic possibilities for spatio-temporal reconstruction of the relationship between lateral river erosion and movements of destabilized river banks. <i>Catena</i> 227:107139. [odborný článek]					
Šilhán K. (100 %) (2023) Is tree-ring anatomy the key? searching for an optimal dendrogeomorphic approach to distinguish shallow creep and true slide movements. <i>Catena</i> 232:107466. [odborný článek]					
Šilhán K. (100 %) (2023) Historical activity of debris flows in the medium-high mountains: Regional reconstruction using dendrogeomorphic approach. <i>Science of The Total Environment</i> 856:159248. [odborný článek]					
Šilhán K. (100 %) (2022) Dendrogeomorphological analysis of landslides on the undercut river terrace bank (a case study in Czech Republic). <i>Landslides</i> 19(3):621-635. [odborný článek]					
Působení v zahraničí					
Několik desítek krátkodobých terénních a vzdělávacích výjezdů (do 30 dnů) na lokalitách a univerzitách v Evropě, Asii a Severní i Jižní Americe.					
Podpis			datum		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Václav Tejnecký					Tituly	RNDr., Mgr., Ph.D.
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	DPP bud.	rozsah	1	do kdy	
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			DPP bud.	rozsah	1	do kdy	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
ČZU v Praze				pp	40		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Geologie a pedologie (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Údaje o vzdělání na VŠ							
Obecná produkce rostlinná (Ph.D.) – 2010, FAPPZ ČZU v Praze Geochemie (RNDr.) – 2010, Přf UK v Praze Geochemie (Mgr.) – 2007, Přf UK v Praze							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024-dosud: odborný asistent pro Katedru pedologie a ochrany půd, FAPPZ ČZU v Praze 2011-2024: vědecko-pedagogický pracovník pro Katedru pedologie a ochrany půd, FAPPZ ČZU v Praze 2010-2011: technický pracovník pro Katedru pedologie a ochrany půd, FAPPZ ČZU v Praze							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 15 úspěšně obhájených bakalářských a 18 diplomových prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			1601	1807	
					H-index WoS	24	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Buresova A., Tejnecký V. (20 %), Kopecky J., Drabek O., Madrova P., Rerichova N., Omelka M., Krizova P., Nemecek K., Parr T.B., Ohno T., Sagova-Mareckova M. (2021) Litter chemical quality and bacterial community structure influenced decomposition in acidic forest soil. <i>European Journal of Soil Biology</i> 103:103271. [odborný článek] Johanis H., Lehejček J., Tejnecký V. (33 %) (2022) An insight into long-term effects of biochar application on forest soils. <i>European Journal of Forest Research</i> 141(2):213-224. [odborný článek] Patel K.F., Tejnecký V. (50 %), Ohno T., Bailey V.L., Sleighter R.L., Hatcher P.G. (2021) Reactive oxygen species alter chemical composition and adsorptive fractionation of soil-derived organic matter. <i>Geoderma</i> 384:114805. [odborný článek] Samoilova E., Tejnecký V. (10 %), Kopecky J., Drábek O., Stovicek A., Vokurková P., Rapoport D., Němeček K., Buresova-Faitova A., Chotěborský R., Patmanová T., Hromasová M., Sagova-Mareckova M. (2023) The structure of microbial communities in redoximorphic microsites of Gleysol. <i>European Journal of Soil Science</i> 74(3):13369. [odborný článek] Tejnecký V. (10 %), Křížová P., Penížek V., Maňourová A., Sillam-Dussès D., Šobotník J., Akama P.D., Lojka B., Němeček K., Borůvka L., Drábek O. (2020) The influence of land-use on tropical soil chemical characteristics with emphasis on aluminium. <i>Journal of Inorganic Biochemistry</i> 204:110962. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2024: stáž na Slovensku (Comenius University Bratislava)			
2018-2019: stáž v USA (University of Maine)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Jakub Toman				Tituly	RNDr., Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1989	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Biologická technika (cvičení) Mikrobiologie (garant, přednášející, cvičící) Toxikologie (garant, přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu			(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr	
Biologická technika	Biologie se zaměřením na vzdělávání, Učitelství pro 2. stupeň základních škol – biologie, Biologie a ekologie	Z	Garant, cvičící				
Chemie životního prostředí	Biologie a ekologie	L	Garant, cvičící				
Průmyslové technologie v ŽP	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Speciální mikrobiologie	Biologie a ekologie	Z	Garant, přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Aplikovaná biologie a ekologie (Ph.D.) – 2019, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (RNDr.) – 2016, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Mgr.) – 2014, PřF UHK Systematická biologie a ekologie (Bc.) – 2012, PřF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2024-dosud: vedoucí katedry biologie na PřF UHK 2019-2024: odborný asistent na PřF UHK 2018-2019: vědecký pracovník na PřF UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 9 úspěšně obhájených bakalářských, 4 magisterské a 1 rigorózní práce.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
					WoS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			1436		
					H-index WoS	13	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Malir F., Pickova D., Toman J. (20 %), Grosse Y., Ostry V. (2023) Hazard characterisation for significant mycotoxins in food. <i>Mycotoxin Research</i> 39(2):81-93. [odborný článek] Pickova D., Toman J. (20 %), Mikyskova P., Ostry V., Malir F. (2022) Investigation of ochratoxin A in blood sausages in the Czech Republic: Comparison with data over Europe. <i>Food Research International</i> 157:111473. [odborný článek] Malir F., Louda M., Toman J. (15 %), Ostry V., Pickova D., Pacovsky J., Brodak M., Pfohl-Leszkowicz, A. (2021) Investigation of ochratoxin A biomarkers in biological materials obtained from patients suffering from renal cell carcinoma. <i>Food and Chemical Toxicology</i> 158:112669. [odborný článek] Malir F., Louda M., Ostry V., Toman J. (10 %), Ali N., Grosse Y., Malirova E., Pacovsky J., Pickova D., Brodak M., Pfohl-Leszkowicz A., Degen, G. H. (2019) Analyses of biomarkers of exposure to nephrotoxic mycotoxins in a cohort of patients with renal tumours. <i>Mycotoxin Research</i> 35:391-403. [odborný článek]							

Ostry V., Malir F., Toman J. (25 %) , Grosse Y. (2017) Mycotoxins as human carcinogens—the IARC Monographs classification. <i>Mycotoxin Research</i> 33:65-73. [odborný článek]			
Působení v zahraničí			
2017-2018: stáž v Německu (Georg-August-Universität Göttingen) 2013: stáž ve Francii (University of Toulouse)			
Podpis		datum	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Pavel Trojovský				Tituly	Doc., RNDr., PaedDr., Ph.D.	
Rok narození	1966	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	N
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Matematika (přednášející, cvičící)							
Základy statistiky (přednášející, cvičící)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu		(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr		
Algebra 1	Matematika se zaměřením na vzdělávání	Z	Garant, přednášející				
Algebra 2	Matematika se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející				
Algebra 3	Matematika se zaměřením na vzdělávání	L	Garant, přednášející				
Aplikovaná statistika	Učitelství pro střední školy	L	Garant, přednášející, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
Systémové inženýrství a informatika (doc.) – 2012, UP, FES							
Obecné otázky matematiky a informatiky (RNDr., Ph.D.) – 2000, MFF UK Praha							
Rozšiřující studium učitelství o obor informatika – 1991, VŠP Hradec Králové, PdF							
Učitelství matematiky a fyziky (Mgr., PaedDr.) – 1989, PdF Hradec Králové							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2019–dosud: vedoucí katedry matematiky na PřF UHK							
2011–2019: děkan na PřF UHK							
2010–2011: vedoucí katedry matematiky na PřF UHK							
1991–2010: odborný asistent katedry matematiky na PdF UHK							
1990–1991: učitel matematiky a fyziky na SOU Dlouhá							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Vedení 5 úspěšně obhájených diplomových a 2 disertačních prací.							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací			
Systémové inženýrství a informatika	2012	Univerzita Pardubice		WoS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ		2500	3500		
				H-index WoS	28		
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							

Ghasemi M., Khodadadi N., **Trojovský P. (15 %)**, Li L., Mansor Z., Abualigah L., Alharbi AH., El-Kenawy EM. (2025). Kirchhoff's law algorithm (KLA): a novel physics-inspired non-parametric metaheuristic algorithm for optimization problems. *Artificial Intelligence Review* 58(10):325. [odborný článek]

Abbassi R., **Trojovský P. (20 %)**, Mansor Z., Trojovská E., Kchaou M., Zuščák T., Jerbi H., Palanichamy N. (2025). Cuckoo optimization algorithm via Grey Wolf Optimizer for usage in engineering optimization and optimal power flow with renewable energy sources. *Scientific reports* 15(1):37629. [odborný článek]

Ghasemi M., Deriche M., **Trojovský P. (10 %)**, Mansor Z., Zare M., Trojovská E., Abualigah L., Ezugwu AE., Mohammadi Sk. (2025). An efficient bio-inspired algorithm based on humpback whale migration for constrained engineering optimization. *Results in engineering* 25(March):104215.

Ghasemi M., Zare M., Zahedi A., **Trojovský P. (20 %)**, Abualigah L., Trojovská E. (2024) Optimization based on performance of lungs in body: Lungs performance-based optimization (LPO). *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering* 419:116582. [odborný článek]

Zare M., Farhang S., Akbari M. A., Azizipannah-Abarghoee R., **Trojovský P. (15 %)** (2024) Optimizing reserve-constrained economic dispatch: Cheetah optimizer with constraint handling method in static/dynamic/single/multi-area systems. *Energy* 313:133681. [odborný článek]

Působení v zahraničí

2021: stáž na Slovensku (Univerzity J. Selyeho)

2021: stáž na Slovensku (Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre)

2014: stáž ve Španělsku (Universidad de La Laguna)

2012 a 2013: stáž v Portugalsku (ISEP – Instituto Superior de Engenharia do Porto)

2007 a 2012: stáž na Slovensku (Slovenská akadémia vied (SAV))

Podpis		datum	
---------------	--	--------------	--

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Univerzita Hradec Králové						
Součást vysoké školy	Přírodovědecká fakulta						
Název studijního programu	Environmentalistika						
Jméno a příjmení	Danuše Vymetálková				Tituly	Mgr., Bc., Ph.D.	
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	pp	rozsah	40	do kdy	12/2027
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			pp	rozsah	40	do kdy	12/2027
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Angličtina 1 (cvičení)							
Zapojení do výuky v dalších studijních programech na téže vysoké škole (pouze u garantů ZT a PZ předmětů)							
Název studijního předmětu	Název studijního programu	Sem.	Role ve výuce daného předmětu	(nepovinný údaj) Počet hodin za semestr			
Odborný anglický jazyk 1	Chemie	Z	Garant, cvičící				
Odborný anglický jazyk	Didaktika fyziky, toxikologie	L	Garant, přednášející				
Odborný anglický jazyk 2	Chemie	L	Garant, cvičící				
Údaje o vzdělání na VŠ							
ICT ve vzdělávání (Ph.D.) – 2020, PdF UHK							
Učitelství pro 3. stupeň (Mgr.) –1996, PdF UHK							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
2012-dosud: lektor anglického jazyka pro studijní programy matematika, fyzika, chemie na PřF UHK							
2009-2012: lektor anglického jazyka pro obor finanční matematika na PřF UHK							
1996-2012: vyučující anglického jazyka na OA, VOŠ cestovního ruchu a Jazyková škola s právem udílení státní jazykové zkoušky							
1995-1996: odborný asistent na katedře slovanských jazyků PdF UHK							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací				
			WoS	Scopus	ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ	5				
			H-index WoS	2			
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Vymetálková D. (50 %), Milková E. (2019) Experimental Verification of Effectiveness of English Language Teaching Using MyEnglishLab, <i>Sustainability</i> 11(5):1357. [odborný článek]							
Milková E., Vymetálková D. (30 %), El-Hmoudová D. (2015) Practicing and reinforcing skills using puzzles. <i>Procedia - Social and Behavioral Sciences</i> 182(2015):660-667. [článek ve sborníku z konference]							
Vymetalkova D. (60 %), Milkova E. (2016). MyEnglishLab Component Used in the Distant Part of Blended Learning. <i>Web-Based Learning-ICWL 2016</i> 15:50-59. [příspěvek ve sborníku z konference]							
Milková E., Vymetálková D. (40 %) (2014) Adult active teaching and learning of English language <i>Proceedings of Psychology and psychiatry, sociology and healthcare, education</i> 199:563-570. [příspěvek ve sborníku z konference]							
Působení v zahraničí							
2014-2015: stáž v Anglii (University of Brighton, School of Business and Law)							
2010-2011: stáž v USA (University of Tampa, Florida, USA)							
Podpis					datum		

C-II – Související tvůrčí, resp. vědecká a umělecká činnost			
Přehled řešených grantů a projektů u akademicky zaměřeného bakalářského studijního programu a u magisterského a doktorského studijního programu			
Řešitel/spoluřešitel	Název grantu/projektu získaného pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v příslušné oblasti vzdělávání	Zdroj	Období
	Anotace grantu/projektu nebo odkaz na bližší údaje		
VÚKOZ Průhonice + UHK (Jakub Horák) + MENDELU	SS07010260 Nebezpeční a invazní škůdci a patogeny dřevin v urbanizované krajině. Významná rizika v průběhu klimatické změny a jejich řešení https://starfos.tacr.cz/projekty/SS07010260?query=wywiaada77oq	B (TAČR)	2024-2026
VŠÚO Holovousy + UHK (Zuzana Kovalíková)	QK21010200 Šlechtění ovocných druhů na odolnost k abiotickým vlivům v kombinaci s vysokým obsahem antioxidačních látek v plodech https://www.uhk.cz/cs/prirodovedecka-fakulta/veda-a-vyzkum/granty-a-projekty/externi-grantova-agenda/eagri/slechteni-ovocnych-druhu-na-odolnost-k-abiotickym-vlivum-v-kombinaci-s-vysokym-obsahem-antioxidacnich-latek-v-plodech	B (MZE)	2021-2025
UHK (Matěj Pudil)	23-05374S Reframing Philosophical Anthropology: Searching for an Anthropological Difference Beyond the Nature/Culture Dichotomy. https://starfos.tacr.cz/en/projekty/GA23-05374S?query=zn7qaacmhy7a oficiální web projektu: https://uni.uhk.cz/jaros/?lang=cs	B (GA ČR)	2023–2025
VŠÚO Holovousy + UHK (Jakub Toman, Darina Picková)	TQ03000603 Ověření efektivity systémů integrované ochrany proti Neonectria ditissima s přesahem dopadu této ochrany na obsah mykotoxinu patulinu v plodech napadených stromů v podmínkách ČR https://starfos.tacr.cz/projekty/TQ03000603?query=7u4aaadle5za	B (TAČR)	2024-2025
VŠÚO Holovousy + UHK (Zuzana Kovalíková) + VÚRV + ČHMÚ	QK1910165 Moderní postupy v závlahovém režimu ovocných dřevin v podmínkách vodního deficitu Cílem projektu bylo zhodnotit vliv různých závlahových režimů s cílem optimalizovat potřebu doplňkové závlahy pro zabezpečení optimálního růstu a násady plodů u ovocných dřevin. Konkrétním úkolem bylo hodnotit dostupnost zásoby vody a její čerpání kořeny ovocných dřevin, fyziologický stav stromů jako odezva na různé závlahové režimy	C (NAZ V)	2019-2023
Přehled řešených projektů a dalších aktivit v rámci spolupráce s praxí u profesně zaměřeného bakalářského a magisterského studijního programu			
Pracoviště praxe	Název či popis projektu uskutečňovaného ve spolupráci s praxí	Období	
KRNAP (Jakub Horák)	Biologická rozmanitost významně pozměněných lesních ekosystémů ve srovnání s přírodě blízkými lesy a doporučení pro těžební zásahy při jejich přestavbě	2020-2021	
KRNAP (Marie Drábková)	Průzkum horských rašelinných jezírek na přítomnost oknozubek (Micrognathozoa)	2024	
Magistrát hlavního města Prahy (Eliška Aubrechtová)	Srovnávací studie ptačí fauny litorálu PP Počernický rybník a jeho okolí	2025	
Odborné aktivity vztahující se k tvůrčí, resp. vědecké a umělecké činnosti vysoké školy, která souvisí se studijním programem			

Univerzita Hradec Králové a pracovníci jejich tří fakult Přírodovědecké, Filozofické a Informatiky a managementu se dlouhodobě zabývají vzděláváním v řadě studijních programů (např. Biologie a ekologie, Filozofie, Informační management). Na každé ze zainteresovaných fakult probíhá v současnosti celá řada výukových, vědeckých a aktivit spojených s třetí rolí univerzit v duchu trvale udržitelného rozvoje včetně Green deal-aktivit. Kombinace ekologického, filozoficko-geopolitického a informačně-ekonomického přístupu dává dohromady celkový environmentální přesah, a to nejen v rámci ČR, ale i mezinárodně.

Kromě výuky jsou řešeny projekty základního (např. GAČR), ale především aplikovaného výzkumu (TAČR, Smluvní výzkum, NAZV). Aktuálně se silně rozvíjí i spolupráce s praxí (KRNP, CHKO Český ráj, CHKO České středohoří, DLHK), kterou by nový studijní program pomohl významně ovlivnit. Do těchto aktivit se běžně zapojují doktorandi a často i studenti magisterského stupně. Pracovníci všech fakult také kromě pravidelného publikování v prestižních vědeckých časopisech (T1, T5 nebo D1) publikují monografie, populárně-naučné knihy, články v popularizačních časopisech, podílí se na informačních panelech naučných stezek, vystupují v médiích, působí v radách národních parků nebo se podílejí na hodnocení grantů a působí v redakčních radách mezinárodních časopisů.

Silná je i podpora univerzity na poli interní grantové podpory, která probíhá jednak jako celouniverzitní, ale také fakultní (např. excelentní a specifický výzkum) úrovni. Zde v minulosti proběhla celá řada grantů zaměřených na praktické dopady na lesnictví, zemědělství, lidské zdraví nebo přímo zemědělskou a průmyslovou výrobu. Proběhl také projekt na zlepšení životního prostředí v rámci kampusu, kde došlo k výsadbě dřevin v rámci zlepšení zeleno-modré infrastruktury. Na všech těchto projektech výrazně participují studenti doktorského nebo navazujícího magisterského studia.

Velmi rozvinutá je mezinárodní spolupráce, kde dochází i k významným mobilitám mezi pracovišti. Za všechny je možné jmenovat evropské instituce jako španělské Universidad Rey Juan Carlos v Madridu nebo Universidad de Alicante, dále polské instituce Instytut Badawczy Leśnictwa nebo PAN, italská Università della Calabria, německý Göttingen a Würzburg, švýcarský Bern a Ženeva, francouzský Orléans, norský As nebo švédské SLU. Mimo EU to je třeba srbský Universitet v Beogradu a mimo Evropský kontinent to jsou například instituce v USA, Chile, Argentíně nebo Mexiku.

Díky novému studijnímu programu došlo i k významnému navázání a upevnění kontaktů s odborníky z praxe (Krajský úřad, Cemex, EMPLA nebo Oikos), kteří se budou v programu podílet na výuce. Vzhledem k dlouhodobému pedagogickému zázemí UHK jsou zainteresované fakulty velmi silně propojeny s praxí ve formě spolupráce se školami od prvního stupně po střední školy, a to v rámci celé ČR.

Naši pracovníci se podíleli v posledních letech například na knihách:

Bogusch P. (2019) Domečky pro včely a užitečný hmyz. Grada, Praha. ISBN 978-80-271-2510-4.

Cílek V., Prach J., Šůvová Z., Borovička J., Turek J., **Horák J.**, Polívka M., Kubišta J., Pokorný K., Nováková T., Rohovec J., Obermajer J., Keřka J. (2024) Lesy středních Čech. Jejich přírodní bohatství, současný stav a budoucí směřování. Dokořán, Praha. ISBN 978-80-7675-175-0.

Hakala O., Kujala S., Matilainen A. (eds) (2022) Does hunting tourism affect the economy? A guidebook for evaluating the economic impact of hunting tourism. University of Helsinki, Ruralia Institute. ISBN 978-951-51-8648-5. (spoluautor Horák J.)

Prausová R., Kozelková Z., Tomášová Z., Strand J., Brodský M., Havelka R., Dvořák V., Adamec L., Kučerová A., Pásek K., Pitelková P., Hašler P. (2017) Rdest dlouholistý (*Potamogeton praelongus* Wulfen). Gaudeamus, Hradec Králové. 223 p.

Kapitolách v knihách:

Bogusch. P., Horák. J. (2018) Saproxylic bees and wasps. In: Ulyshen M.D. (ed) Saproxylic insects, pp. 217-235. Springer, Germany. doi:10.1007/978-3-319-75937-1_7.

Plewa R., Jaworski T., Jablonski T., Hilszczanski J., **Horák J.** (2019) Wymagania środowiskowe gatunków z rodzaju *Agrilus* Curtis (Coleoptera: Buprestidae) w szewostanach dębowych na przykładzie Nadleśnictwa Krotoszyn. In: Hilszczanski J., Kolk A., Starzyk J.R. (eds) Udział i rola owadów kambio- i ksylofagicznych w zmiernianiu drzewostanów dębowych. IBL, Poland, pp 135-152.

Horák J. (2018) The role of urban environments for saproxylic insects. In: Ulyshen M.D. (ed) Saproxylic insects, pp. 835-846. Springer, Germany. doi:10.1007/978-3-319-75937-1_24.

Prausová R. (2021) Reintroduction and supplementation of longstalked pondweed populations in the Czech Republic. In: Soorae P. S. (ed) Global conservation translocation perspectives. Case studies from around the globe. IUCN/SSC Conservation Translocation Specialist Group, Arafah Printing Press LLC, Abu Dhabi, UAE.

Certifikovaných metodikách:

Kopp R., Radojčić M., **Kratochvílová L.**, Grmela J., Lukas V., Trnka M., Mareš J. (2023) Metodika hodnocení kyslíkového režimu v rybnících: certifikovaná metodika. Mendelova univerzita v Brně, Brno. 30 pp.

Kopp R., Radojčić M., Melezínková P., Müllerová B., **Kratochvílová L.**, Grmela, J. (2023) Optimalizace podmínek vodního prostředí pro chov ryb: certifikovaná metodika. Mendelova univerzita v Brně, Brno. 28 pp.

Lehejček J., **Tejnecký V.**, Johaniš H., Marečková M., Kopecký J., Drábek O., **Horák J.**, Vlček L., Šefrna L., Klem K., Houška J. (2024) Metoda zapravování biouhlu do lesních a zemědělských půd za účelem zvýšení produktivity a rezistence, resilience a stability stanoviště. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno. č. 110520/2024.

Mediálních výstupech:

Prausová R. Dokumentární film Zpátky na stromy. ČÚZ Praha, AOPK ČR.

Šilhán K. Rozhovor pro Český Rozhlas <https://www.mujirozhlaz.cz/techno/v-technu-letokruhy-jako-kronika-krajiny-analyzy-dna-z-koster-pravekych-lidi-cesti>

Šilhán K. Vystoupení v Dobrém ránu s ČT <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10435049455-dobre-rano/422236100071078/cast/941258/>

Šilhán K. Reportáž o výzkumu na ČT <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/regiony/promeny-knehyne-v-beskydech-za-poslednich-250-let-zmapovali-vedci-z-ostravske-univerzity-6384>

Šilhán K. rozhovor pro Hospodářské noviny <https://archiv.hn.cz/c1-66900420-stromy-svymi-letokruhy-varuji-kdyz-hrozi-sesuv-pudy-univerzitni-vedec-diky-nim-vidi-do-minulosti>

Další aktivity:

Horák Jakub: Člen Zespołu Ekspertów do spraw Puczy Białowieskiej ministra Środowiska Polska (od 2018).

Kratochvílová Lenka: Člen monitorovacího výboru Operačního Programu Rybářství 2014 – 2020 (2016-2017).

Kratochvílová Lenka: Člen odborné skupiny Operačního Programu Rybářství 2014 – 2020 (2016-2017).

Kratochvílová Lenka: Námět a vedení odborných studií na ústředí AOPK ČR (2016-2017).

Kratochvílová Lenka: Odborná revize a úprava plánů péče o ZCHÚ, NP, SDO pro EVL na ústředí AOPK ČR (2015-2017).

Rigel Filip: Člen pracovní skupiny specifického výzkumu Grantové agentury Masarykovy univerzity Správní procesy v právu životního prostředí, kód MUNI/A/1036/2009, <https://www.muni.cz/vyzkum/projekty/10908>.

Informace o spolupráci s praxí vztahující se ke studijnímu programu

V rámci výzkumných aktivit dochází ke spolupráci s týmy z výzkumných ústavů jako je VÚKOZ Průhonice, VŠÚO Holovousy nebo VÚOS Pardubice. Tato spolupráce je naplněna společnými projekty, do nichž se zapojují akademičtí pracovníci, studenti a doktorandi. Kromě toho probíhá spolupráce s orgány ochrany přírody (Krajské úřady, AOPK ČR, KRNP, CHKO Český ráj, CHKO České středohoří) a neziskovými organizacemi, zajišťujícími ochranné aktivity (JARO Jaroměř, NaturaServis, BROZ, Calla, Fórum ochrany přírody a STUŽ), a to především při výuce (exkurze a odborné praxe studentů).

C-III – Informační zabezpečení studijního programu

Název a stručný popis studijního informačního systému

UHK používá celouniverzitně pro administraci studijní agendy IS/STAG, který je vyvíjen Centrem informatizace a výpočetní techniky – Střediskem informačních systémů na Západočeské univerzitě v Plzni (ZČU). IS/STAG byl poprvé použit na ZČU v roce 1993. IS/STAG pokrývá celou studijní agendu a obsahuje funkce od přijímacího řízení až po vystavení dokladu o ukončení studia. Tento systém v ČR dle údajů ZČU využívá momentálně celkem 15 vysokých škol, z toho 12 veřejných a 3 soukromé.

Podrobnosti k IS/STAG jsou uvedeny na webové stránce ZČU <https://is-stag.zcu.cz/>.

IS/STAG na UHK je k dispozici zde: <https://stag.uhk.cz/portal/>.

Přístup ke studijní literatuře

Přístup k odborné studijní literatuře je zajišťován zejména prostřednictvím Univerzitní knihovny, kterou tvoří centrální knihovna, umístěná v areálu kampusu UHK Na Soutoku, dále dvě pobočkové a 11 příručních knihoven na fakultách a katedrách UHK.

Knihovní fond je koncipován jako univerzální s převahou odborné literatury pokrývající potřeby všech studijních programů akreditovaných na UHK. Knihovní fond tvoří přibližně 243 000 jednotek. Univerzita Hradec Králové také předplácí seriálové publikace. V případě požadavku na literaturu, která není ve fondech, ani v předplacených databázích, zabezpečuje Univerzitní knihovna pro studenty a akademické pracovníky meziknihovní i mezinárodní meziknihovní výpůjční služby (MVS a MMVS). Univerzitní knihovna využívá on-line katalog ARL – Advanced Rapid Library. S knihovním systémem, veškerými databázemi a e-knihami v trvalém nákupu lze pracovat nejen z prostředí UHK ale také vzdáleným přístupem.

V roce 2023 se dle požadavků fakult výrazně proměnila skladba předplacených databází pro UHK dlouhodobě podpořených z projektu konsorcia CzechElib. Současné portfolio databází obsahuje citační a bibliometrické databáze Web of Science a Scopus, dále databáze Science Direct pro oblast přírodních a technických věd, databáze Sage a JSTOR, které jsou zaměřeny na humanitní a společenské vědy, dále databáze ACM, která je zaměřena na výpočetní techniku a mobilní zařízení. K nim od roku 2023 přibýly: Taylor & Francis – SSH Library a Mathematics and Statistics Collection, tato databáze zpřístupňuje vědecké časopisy z oblasti biologie, psychologie a přírodních věd, Mathematics and Statistics Collection nabízí v elektronické podobě recenzované časopisy z oborů aplikované matematiky, statistiky, farmacie a farmaceutické statistiky. Databáze Cambridge Journals Online přináší kolekci více než 380 prestižních recenzovaných časopisů a zahrnuje oblast společenských a sociálních věd, ale také přírodních věd, techniky a medicíny. Nově je od roku 2023 předplácena také databáze Brepolis, která zpřístupňuje středověké latinské texty a latinské slovníky. Dále je předplácena databáze vydavatelství De Gruyter, která nabízí vědecké publikace a časopisy z oborů historie, lingvistiky, chemie, geometrie, mineralogie a mnoha dalších oborů. Některé transformační smlouvy v rámci konsorcia CzechElib/NCIP umožňují publikování (ne)omezeného počtu článků v režimu OA zdarma či se slevou. Transformační smlouvy byly uzavřeny s T&F, De Gruyter, Cambridge, ACM a Sage.

Podrobnější informace ke knihovně a nabízeným službám včetně manuálů pro práci s databázemi jsou k dispozici na webových stránkách Univerzitní knihovny: <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/celouniverzitni-pracoviste/univerzitni-knihovna>.

Přehled zpřístupněných databází

UHK zajišťuje přístup k těmto databázím a dalším elektronickým zdrojům:

Web of Science,
Scopus,
ACM Digital Library,
SAGE Journals,
JSTOR,
ScienceDirect,
Cambridge Journals Online,
Brepolis,
De Gruyter,
E BOOKS nakladatelství GALE,
Taylor & Francis

Studující a akademičtí pracovníci mohou také pracovat s volně přístupnými plnotextovými e-zdroji:

Národní digitální knihovny děl nedostupných na trhu (NDK DNNT),
Pedagogická databáze,
Digitální archiv německy psaných časopisů,
Elektronický archiv pro e-printy z oblasti fyziky, matematiky, informatiky, kvantitativní biologie, ekonomie a statistiky,
Portál s literaturou z oblasti chemie,

Databáze zpřístupňující statistické a ekonomické údaje z makroekonomie,
Open Access Publishing European Networks (recenzované knihy z oblasti humanitních a sociálních věd),
Registr volně dostupných odborných recenzovaných knih,
Registr odborných časopisů s otevřeným přístupem (DOAJ Discovery of Open Access Journals).

K dispozici jsou také volně dostupné bibliografické zdroje:

Česká národní bibliografie,
Katalog Národní pedagogické knihovny,
Česká literární bibliografie.

Název a stručný popis používaného antiplagiátorského systému

Univerzita Hradec Králové přijala technická a organizační opatření k ochraně duševního vlastnictví a proti úmyslnému jednání proti dobrým mravům při studiu zejména proti plagiátorství a podvodům při studiu. Tato opatření jsou podrobněji popsána v „Metodickém pokynu prorektora k zamezení porušování autorských práv studenty“, který je k dispozici na elektronické úřední desce UHK (<https://www.uhk.cz/file/edee/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty/ridici-akty/prorektori/smernice-a-pokyny/2017/metodicky-pokyn-prorektora-k-zamezeni-porusovani-autorskych-prav-studenty.pdf?v20190314124047>).

Základními opatřeními jsou: Automatická kontrola všech odevzdaných závěrečných prací – text každé práce je po odevzdání automaticky odeslán do repozitáře Odevzdej.cz k vyhodnocení shody textu práce vůči zkatologizovaným zdrojům. Pro další typy prací odevzdávaných studenty mohou vyučující využívat prostředí Moodle, z něž je možné odeslání odevzdaných prací ke kontrole do systému Odevzdej.cz. Kontrolu libovolných prací lze kdykoli provádět i přímo na adrese www.odevzdej.cz.

C-IV – Materiální zabezpečení studijního programu

Místo uskutečňování studijního programu

Hradec Králové

Kapacita výukových místností pro teoretickou výuku

Celkový počet učeben pro teoretickou výuku na Univerzitě Hradec Králové je 175, je v nich celkem 5 393 míst. Všechny jsou umístěny v Hradci Králové. Budovy jsou ve vlastnictví UHK s výjimkou budov F a P, které jsou v nájmu.

Podrobnější přehled je uveden níže:

Označení budovy	Adresa v Hradci Králové	Počet učeben	Počet míst
A	Hradecká 1227	37	1480
B	náměstí Svobody 331	22	661
C	náměstí Svobody 301	13	486
E	Víta Nejedlého 573	25	584
F	Velké náměstí 32	3	136
H	Pivovarská flošna 296	1	40
J	Hradecká 1249	26	810
P	Pivovarské náměstí 1244	18	307
S	Hradecká 1285	30	889

Výuka příslušného studijního programu bude primárně probíhat v budově S, případně s využitím výukových prostor na jiných budovách UHK.

Z toho kapacita v prostorách v nájmu

21 učeben,
443 míst

Doba platnosti nájmu

Do r. 2027 (budova P), na neurčito (budova F)

Kapacita a popis odborné učebny

Odborné učebny botaniky (S5) a zoologie (S9), mikrobiologie (S23) a mikroskopická učebna (S17) 24 míst, molekulárně-biologická laboratoř pro výuku (S24) 16 míst. Učebna geologie a geoinformatiky (S25) 24 míst, počítačová učebna katedry (S16) 24 míst.

Skenovací elektronový mikroskop FlexSEM 1000 s příslušenstvím.

Ramanův spektroskop s příslušenstvím.

Stereomikroskop Nikon SMZ25 s kamerou a příslušenstvím pro fotografování objektů o velikosti 2-20 mm a analýzu obrazu.

Mikroskop Delphi s kamerou, skládáním obrazu a příslušenstvím.

Fotoaparát Canon EOS 550d se stativem a LED osvětlením + notebook se SW pro analýzu a skládání obrazu.

IVC stojan SealSafe Plus pro 54xGM500 s ventilační jednotkou SmartFlow.

Infračervený analyzátor plynů LCpro+ (ADC BioScientific Ltd.) na měření intenzity fotosyntézy, transpirace a vodivosti průduchů.

Scholanderova komora pro měření vodního potenciálu.

Chlorofylmetr OPTI-SCIENCES CCM 200 – relativní obsah chlorofylu.

Fluorometr OS1p (OPTI-SCIENCES) – fluorescence chlorofylu.

Měřič listové plochy AM350 (ADC BioScientific Ltd.).

UV-vis fotometr Cintra 101 (GBC).

Inolab pH/ION level 2 (WTW).

Nikon eclipse 50i + kamera Optika.

Fytotron – Fitotron Weiss Technik – pěstební komora.

Klimatizační komora BINDER – 2 ks.

Laminární box Fortuna 900 LABOGEENE ApS.

Velkokapacitní sušárna Memmert.

Klimabox Climacell EVO 700.

Spektrofotometr ELISA EPOCH, fi. BIOTEK (dodavatel fi. DYNEX, Praha) vybavený notebookem a promývacím zařízením ELx50.

Elektroforézy pro 1D separaci nukleových kyselin a proteinů.

Vysokoúčinný kapalinový chromatograf.

PCR cykler.

PCR boxy.

Mrazicí box pro velmi nízké teploty.

Programovatelné termobloky. Centrifuga. Biohazard boxy s laminárním prouděním. Systém pro digitalizaci agarózových gelů. Fluorescenční mikroskop Olympus. Vybavení pro přípravu biologických vzorků pro SEM. Fotomikroskop Keyence s příslušenstvím.			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu		Doba platnosti nájmu	
Kapacita a popis odborné učebny			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu		Doba platnosti nájmu	
Vyjádření orgánu hygienické služby ze dne			
Opatření a podmínky k zajištění rovného přístupu			
Univerzita Hradec Králové poskytuje svým studentům poradenské služby zaměřující se na podporu osobnostního a profesního rozvoje a bourání bariér vedoucích k případnému přerušení či předčasnému ukončení studia. Konkrétně jsou to služby rozvíjející potenciál studenta a také služby poskytující podporu při řešení složitých životních událostí. Tyto poradenské služby zabezpečuje UHK Point. Konkrétně jsou poradenské služby směřovány do následujících oblastí: - o kariérní poradenství, - o psychologicko-terapeutické poradenství, - o podpora studujících se specifickými potřebami, kterou zajišťuje centrum Augustin. Podporu studentů a studentek se specifickými potřebami zajišťuje na UHK centrum Augustin. Tato sekce zajišťuje studujícím se zrakovým, sluchovým, pohybovým postižením či se specifickými poruchami učení, narušenou komunikační schopností, psychickým či chronickým somatickým onemocněním překonávat bariéry ve studiu. Studijní podmínky jsou narovnávány prostřednictvím servisních opatření, jako je zpřístupnění studijní literatury, zapisovatelský servis, tlumočnický servis, individuální výuka, osobní a studijní asistence, prostorová orientace, diagnostika specifických poruch učení, režijní opatření, časová kompenzace, technické a technologické zázemí. Poskytování servisních opatření studujícím se řídí pravidly Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), která upravují poskytování příspěvku na podporu financování nákladů souvisejících se studiem studujících se specifickými potřebami na vysokých školách. O podporu a vyrovnávání studijních podmínek z důvodu specifických potřeb mohou požádat studující či uchazeči o studium. Pokud uchazeč či uchazečka uvádí informaci o tom, že má specifické potřeby již do elektronické přihlášky ke studiu, může čerpat podporu již při přijímacím řízení. Zájemci o studium mohou kontaktovat UHK Point ještě před podáním přihlášky a zkontrolovat volbu programu. Pro tyto případy má centrum Augustin vytvořenou analýzu vhodnosti studijních programů. Studující mohou o podporu požádat kdykoli v průběhu svého studia. Zájemci o službu předkládají uznatelný doklad, prokazující nárok na poskytování podpory, je realizována funkční diagnostika a konzultace k individuálnímu nastavení podpory. Podrobnosti k poskytované podpoře stanoví rektorský výnose č. 9/2021 Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na UHK, Metodický pokyn k realizaci podpory uchazečů a studentů se specifickými potřebami na UHK a standardy činnosti, jež upravují poskytování jednotlivých služeb a servisních opatření.			

C-V – Finanční zabezpečení studijního programu	
Vzdělávací činnost vysoké školy financovaná ze státního rozpočtu	ano
Zhodnocení předpokládaných nákladů a zdrojů na uskutečňování studijního programu	
Jedná se o nový studijní program. Náklady na uskutečňování studijního programu budou z většinové části pokryty systémem financování veřejných vysokých škol. Zvyšování kvality výuky, zejména nákup přístrojového vybavení, laboratorních a výukových pomůcek lze zajistit využitím prostředků grantů z rozvojových programů EU nebo různých typů vědeckých grantů. Příprava programu je pokryta dotací. Navýšení počtu vyučujících bude řešeno majoritně formou externích smluv (DPP, DPČ). Minoritně u jednoho pracovníka s větším rozsahem výuky částečným úvazkem. Tyto finance budou znamenat mírné navýšení mzdových prostředků. Skokový nárůst nákladů však fakulta neočekává.	

D-I – Záměr rozvoje studijního programu a další údaje ke studijnímu programu

Záměr rozvoje studijního programu a jeho odůvodnění

Rozvoj studijního programu proběhne víceúrovňově v souladu s Dlouhodobým záměrem Univerzity Hradec Králové a Dlouhodobým záměrem Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové:

Priorita 1: Vzdělávání – Fakulta a UHK se zaměřují na inovaci studijního programu v souladu se současnými trendy v oblasti vzdělávání a rozvíjí jej tak, aby zvyšovala konkurenceschopnost absolventů na trhu práce.

Priorita 2: Věda a výzkum – Fakulta a UHK propojují studium s vědou a výzkumem, přičemž studenti jsou zapojováni do projektů vědy a výzkumu. Tyto projekty zároveň umožňují inovaci a modernizaci vybavení, které je klíčové pro zlepšení praktických dovedností studentů a jejich uplatnitelnosti na trhu práce.

Priorita 3: Internacionalizace – Fakulta a UHK podporují zvýšení mobility studentů za účelem získání zahraničních zkušeností a kontaktů, které studentům umožní vnímat mezinárodní rozměr jejich vzdělávání.

Priorita 4: Infrastruktura a lidské zdroje – Fakulta a UHK se soustředí na rozvoj infrastruktury a inovaci vybavení pracovišť prostřednictvím projektů vědy a výzkumu, což přispěje k rozvoji praktických znalostí studentů. V oblasti lidských zdrojů fakulta optimalizuje složení zaměstnanců a spolupráci s externisty s cílem posílit výukové a vědecké kapacity a zajistit kontinuitu programu.

Priorita 5: Třetí role univerzity a propojení s praxí – Fakulta posiluje spolupráci s regionálními subjekty a podporuje uplatnitelnost absolventů. K tomuto účelu byla zřízena Rada pro spolupráci s praxí, která poskytuje zpětnou vazbu pro inovaci vzdělávání. Fakulta rovněž popularizuje studovaný program prostřednictvím propagačních akcí a mediálních výstupů.

Na Univerzitě Hradec Králové ani na Přírodovědecké fakultě není v současnosti uskutečňován jiný studijní program stejného nebo podobného zaměření.

Systém výuky s využitím prvků distančního vzdělávání v prezenční formě studia

Prvky distančního vzdělávání využity nebudou.

Systém výuky v distanční a kombinované formě studia

E – Sebehodnotící zpráva pro akreditaci studijního programu

Tato zpráva je součástí žádosti o akreditaci studijního programu Environmentalistika a popisuje a hodnotí naplnění jednotlivých požadavků vyplývajících ze standardů pro akreditace podle § 78a odst. 2 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o vysokých školách“).

I. INSTITUTE

Současná podoba Univerzity Hradec Králové (dále jen „UHK“) jako univerzitní vysoké školy podle zákona o vysokých školách je dána zákonem č. 210/2000 Sb., kterým se mění zákon o vysokých školách, ze dne 21. června 2000. Posláním UHK je vzdělávání v akreditovaných bakalářských, magisterských a doktorských studijních programech. UHK poskytuje rovněž celoživotní vzdělávání, orientované zájmově i na výkon povolání, zejména pro potřeby regionu. Posláním UHK jako výzkumné organizace je provádět nezávisle základní výzkum, aplikovaný a smluvní výzkum nebo experimentální vývoj a veřejně šířit výsledky těchto činností formou výuky, publikací nebo jiného transferu znalostí. Na UHK je rozvíjena i umělecká tvůrčí činnost.

Strategické směřování UHK je formulováno ve Strategickém záměru Univerzity Hradec Králové od roku 2021, který je každoročně konkretizován ve formě plánu realizace na příslušný kalendářní rok.¹

I. 1 Působnost orgánů vysoké školy

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 1	Vysoká škola má vymezen orgán vysoké školy, který plní působnost statutárního orgánu, a jsou vymezeny další orgány, jejich působnost, pravomoc a odpovědnost.	ANO	- Statut UHK (čl. 15, čl. 16, čl. 16a, čl. 18, čl. 31 a čl. 32) - Řád Rady pro vnitřní hodnocení UHK (čl. 2) - Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK (čl. 6) - Disciplinární řád pro studenty UHK - Jednací řád AS UHK - Jednací řád Vědecké rady UHK² - Organizační a vnitřní řád UHK (čl. 3, čl. 4, čl. 19, čl. 20)³
1. 2	Vysoká škola má vymezeny působnosti, pravomoci a odpovědnosti orgánů jejich součástí k činnostem a jednáním, která se týkají tvorby a uskutečňování studijních programů a které tvoří funkční celek.	ANO	- Řád Rady pro vnitřní hodnocení UHK - Akreditační řád - Studijní a zkušební řád UHK

Dle zákona o vysokých školách je v čele UHK rektor, který plní působnost statutárního orgánu. Ve struktuře vnitřních předpisů UHK je jeho postavení a působnost vymezena jednak v čl. 18 Statutu UHK a v čl. 4 Organizačního a vnitřního řádu UHK. Dalšími orgány UHK jsou ve smyslu zákona o vysokých školách akademický senát, vědecká rada, rada pro vnitřní hodnocení a disciplinární komise, mezi další orgány se řadí i správní rada a kvestor. Základní předpisy, které reflektují působnost, pravomoc a odpovědnost příslušných orgánů, jsou uvedeny výše v tabulce u standardu 1. 1.

V případě Akademického senátu UHK (dále jen „AS UHK“) je jeho působnost stanovena zejména zákonem o vysokých školách a čl. 15 Statutu UHK, kde je mj. stanoveno, že pravidla jednání AS UHK, vztahy

¹ Strategický záměr UHK je k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/verejne-informace/dlouhodoby-zamer>.

Pro snadnější vyhledávání vnitřních předpisů UHK a řídicích aktů rektora a prorektorů a dalších dokumentů, na které je v této sebehodnotící zprávě odkazováno, lze využít i následující odkaz: www.uhk.cz/akreditace. Přístupové jméno a heslo jsou uvedeny v příloze A-I.

² Všechny vnitřní předpisy uváděné v tabulkách této sebehodnotící zprávy jsou k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/vnitri-predpisy>.

³ Organizační a vnitřní řád UHK je dostupný ve veřejné části internetových stránek na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/rady/rady>.

k samosprávným akademickým orgánům a akademickým funkcionářům UHK i pravomoci předsedy AS UHK upravuje kromě zákona o vysokých školách i Jednací řád AS UHK.

Vědecká rada UHK je nejvyšším vědeckým orgánem UHK, její působnost je upravena v čl. 16 Statutu UHK, kde je stanoveno, že zčásti je působnost svěřena Radě pro vnitřní hodnocení UHK. Pravidla jednání upravuje Jednací řád Vědecké rady UHK.

Dalším orgánem UHK je Rada pro vnitřní hodnocení UHK, jež byla zřízena Statutem UHK čl. 16a, kde je rovněž rámcově vymezena její působnost a pravomoci. Pravidla jednání Rady pro vnitřní hodnocení UHK jsou upravena Řádem Rady pro vnitřní hodnocení UHK. Pravomoc a působnost Disciplinární komise UHK je stanovena v Disciplinárním řádu UHK. Postavení Správní rady UHK je upraveno zejména v čl. 32 Statutu UHK.

Kvestor je dalším orgánem UHK, jehož postavení je upraveno zejména v čl. 31 Statutu UHK.

Pravomoci a odpovědnosti v činnostech, které jsou specifické pro jednotlivé fakulty a které se týkají tvorby a uskutečňování studijních programů, jsou z celouniverzitní úrovně systémově přeneseny na jednotlivé fakulty. Opory působení těchto orgánů jsou formulovány zejména ve statutech fakult a v soustavě řídicích aktů děkanů fakult s návazností na vnitřní předpisy fakult, na vnitřní předpisy UHK a na řídicí akty rektora a prorektorů UHK.

I. 2 Vnitřní systém zajišťování kvality

Vymezení pravomoci a odpovědnost za kvalitu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 3	Na všech úrovních řízení vysoké školy jsou vymezeny pravomoci a odpovědnost za kvalitu vzdělávací činnosti, tvůrčí činnosti a s nimi souvisejících činností tak, aby tvořily funkční celek.	ANO	- Statut UHK (čl. 4 odst. 2, čl. 16a) - Řád Rady pro vnitřní hodnocení UHK (část I.) - Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK (čl. 6) - Standardy studijních programů UHK (čl. 1 odst. 4) ⁴

Stěžejním vnitřním předpisem upravujícím pravomoci a odpovědnost za kvalitu vzdělávací činnosti, tvůrčí činnosti a s nimi související činnosti jsou Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK, kde jsou vymezeny povinnosti UHK a jejich součástí při zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí činnosti, jakož i činností souvisejících. Samosprávným akademickým orgánem, který podporuje a rozvíjí zajišťování a vnitřní hodnocení kvality těchto činností, je Rada pro vnitřní hodnocení UHK. Působnost, pravomoci a povinnosti ostatních orgánů UHK a fakult v systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK jsou stanoveny Statutem UHK, Pravidly systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK a Řádem Rady pro vnitřní hodnocení UHK. Tyto dokumenty po obsahové a procesní stránce vytvářejí funkční celek.

Procesy vzniku a úprav studijních programů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 4	Vnitřním předpisem vysoké školy jsou podrobněji vymezeny procesy vzniku, schvalování a změn návrhů studijních programů před jejich předložením k akreditaci Národnímu akreditačnímu úřadu pro vysoké školství.	ANO	- Statut UHK (čl. 12a písm. a) - Akreditační řád (čl. 3–8) - Řád Rady pro vnitřní hodnocení UHK (čl. 2 odst. 2 písm. e)

Procesy vzniku, schvalování a změn návrhů studijních programů jsou vymezeny zejména v Akreditačním řádu UHK a jsou podpořeny dalšími výše uvedenými vnitřními předpisy UHK.

Principy a systém uznávání zahraničního vzdělávání pro přijetí ke studiu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

⁴ Rektorský výnos č. 8/2021 Standardy studijních programů UHK je [k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty](https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty).

1. 5	Pokud vysoká škola hodlá posuzovat splnění podmínek pro přijetí ke studiu ve studijním programu s použitím ustanovení § 48 odst. 4 písm. d) nebo § 48 odst. 5 písm. c) zákona o vysokých školách, jsou vytvořena pravidla, stanoveny principy a popsán proces posuzování splnění podmínky předchozího vzdělání.	x	
------	---	---	--

UHK nemá udělenou institucionální akreditaci ani pro jednu oblast vzdělávání, proto naplňování tohoto standardu nemůže být hodnoceno.

Vedení kvalifikačních a rigorózních prací

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 6	Vysoká škola má přijata dostatečně účinná opatření zajišťující úroveň kvality kvalifikačních prací a systematicky dbá na kvalitu obhájovaných kvalifikačních prací a obhájovaných rigorózních prací. V rámci svých pravidel stanoví požadavky na způsob vedení těchto prací a kvalifikační požadavky na osoby, které vedou kvalifikační práce nebo rigorózní práce, a stanoví nejvyšší počet kvalifikačních prací nebo rigorózních prací, které může vést jedna osoba.	ANO	- Studijní a zkušební řád UHK (čl. 26, čl. 46) - Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK (čl. 7 odst. 3 písm. c) - Řád Rady pro vnitřní hodnocení UHK (čl. 2 odst. 2 písm. g) - Standardy studijních programů UHK (čl. 1 odst. 8, čl. 9d odst. 3, čl. 10a odst. 4 a 7, čl. 13 odst. 5) - Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK ⁵

Obecné požadavky na způsob vedení a úroveň kvalifikačních a rigorózních prací jsou stanoveny především ve Studijním a zkušebním řádu UHK, který obsahuje nejen požadavky na způsob vedení těchto prací, ale rovněž i kvalifikační požadavky na osoby, které kvalifikační práce vedou. Specifické požadavky na kvalifikační a rigorózní práce pro jednotlivé oblasti vzdělávání si stanovují fakulty prostřednictvím řídicích aktů děkanů, které v souladu se Standardy studijních programů UHK stanovují rovněž nejvyšší počet prací, které může vést jedna osoba.

Aktuálně jsou na fakultách nastavena tato pravidla:

- Fakulta informatiky a managementu (FIM): nejvyšší počet je stanoven na 20 (bakalářských a diplomových prací), z toho diplomových prací by mělo být nejvýše 10.⁶
- Filozofická fakulta (FF): nejvyšší počet je stanoven na 20 (bakalářských, diplomových, a disertačních prací).⁷
- Pedagogická fakulta (PdF): nejvyšší počet je stanoven na 20.⁸
- Přírodovědecká fakulta (PřF): nejvyšší počet je stanoven na 8 (bakalářských, diplomových a disertačních prací).⁹

Procesy zpětné vazby při hodnocení kvality

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

⁵ Rektorský výnos č. 13/2022 Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK je [k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty](https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty).

⁶ Viz směrnice děkana FIM č. 1/2018 Směrnice děkana Fakulty informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové doplňující Studijní a zkušební řád Univerzity Hradec Králové, k dispozici zde: <https://www.uhk.cz/file/edee/fakulta-informatiky-a-managementu/uredni-deska/ridici-akty/smernice-fakulty/2018/smernice-dekana-1-2018.pdf>.

⁷ Viz výnos děkanky č. 17/2018 Organizace státních závěrečných zkoušek a pravidla pro vypracování závěrečné práce na FF, k dispozici zde: <https://www.uhk.cz/file/edee/filozoficka-fakulta/ff/ud-nova/vnitni-predpisy-a-ridici-akty/ridici-akty/vynosy-dekana/2018/vynos-c-17-organizace-statnich-zaverecnich-zkousek-a-pravidla-pro-vypracovani-zaverecne-prace-na-ff-uhk.pdf?v20200402134239>.

⁸ Viz rozhodnutí děkana č. 10/2021 Pravidla zadání závěrečné práce a jejího vypracování, k dispozici zde: <https://www.uhk.cz/file/edee/pedagogicka-fakulta/pdf/uredni-deska/ridici-akty/rozhodnuti-dekana/2021/10-2021-pravidla-zadani-zaverecne-prace-a-jejeho-vypracovani.pdf?v20210413104833>.

⁹ Viz rozhodnutí děkana PřF č. 21/2020 Metodické pokyny pro vedení vypracování a obhajoby vysokoškolských kvalifikačních prací, k dispozici zde: <https://www.uhk.cz/file/edee/prirodovedecka-fakulta/prf/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty/ridici-akty/rozhodnuti-dekana/2020/21-metodicke-pokyny-pro-vedeni-vypracovani-a-obhajoby-vysokoskolskych-kvalifikacnich-praci.pdf?v20201222103905>.

1. 7	Zajištění a hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností se opírá o procesy zpětné vazby, zejména ankety a kvantitativní a kvalitativní průzkumy, přičemž do těchto procesů jsou v reprezentativní míře zapojeni akademičtí pracovníci, studenti, věcně příslušné profesní komory, oborová sdružení nebo organizace zaměstnavatelů nebo další odborníci z praxe, s přihlédnutím k typům a případným profilům studijních programů.	ANO	- Pravidla systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality UHK (čl. 4 odst. 5, čl. 7 odst. 3 písm. b) - Studijní a zkušební řád UHK (čl. 5) - Postup získávání zpětné vazby ke kvalitě výuky od absolventů a akademických pracovníků¹⁰ - Hodnocení vzdělávací činnosti studenty¹¹ - Hodnocení vzdělávací činnosti studenty doktorských studijních programů¹² - Statut fakultních rad pro spolupráci s praxí¹³
------	---	-----	--

Jedním z hlavních zdrojů zpětné vazby jsou pro UHK studující. Na UHK je realizována pravidelná evaluace výuky v podobě hodnocení jednotlivých předmětů. V akademickém roce 2020/2021 došlo k zavedení jednotného celouniverzitního systému evaluací, který využívá IS/STAG a v jehož rámci je zpětná vazba sbírána v každém semestru. Výuku hodnotí studující zapsaní v bakalářských a magisterských studijních programech, včetně studijních programů akreditovaných v angličtině a včetně zahraničních studentů přijíždějících na krátkodobé studijní pobyty. Od roku 2021 je také zavedeno celouniverzitní hodnocení studia doktorandy a doktorandkami.

V roce 2020 UHK začala systematicky sbírat zpětnou vazbu od studujících, jejichž studium bylo ukončeno bez absolvování (zanechání studia či jeho ukončení pro nesplnění podmínek vyplývajících ze studijního a zkušebního řádu).

Každý akademický pracovník zpracovává každoročně plán osobního kariérního rozvoje, jehož plnění za předešlý rok a plán na rok aktuální projednává s vedoucím pracoviště. Při této příležitosti je také získávána zpětná vazba o kvalitě výuky.

Zpětná vazba je získávána i k souvisejícím činnostem (např. v roce 2021 a 2024 proběhlo šetření mezi studujícími ubytovanými na kolejích, v roce 2020 šetření mezi zaměstnanci UHK a studujícími doktorského studia aj.)

Zpětnou vazbu poskytují také organizace zaměstnavatelů (specificky podle zaměření jednotlivých fakult), na jednotlivých fakultách fungují rady pro spolupráci s praxí. V roce 2020 bylo na UHK provedeno dotazníkové šetření mezi zástupci zaměstnavatelů.

Sledování úspěšnosti uchazečů o studium, studentů a uplatnitelnosti absolventů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 8	Vysoká škola má v oblasti vzdělávací a tvůrčí činnosti nastaveny ukazatele, jejichž prostřednictvím sleduje míru úspěšnosti v přijímacím řízení, studijní neúspěšnost ve studijním programu, míru řádného ukončení studia studijního programu a uplatnitelnost absolventů.	ANO	- výroční zprávy o činnosti UHK¹⁴ - IS/STAG

Míra úspěšnosti v přijímacím řízení, studijní neúspěšnost ve studijním programu, míra řádného ukončení studia studijního programu a uplatnitelnost absolventů se statisticky vyhodnocují. Primární zdroje dat pro míru úspěšnosti/neúspěšnosti poskytuje informační systém STAG.

¹⁰Rektorský výnos č. 18/2017 Postup získávání zpětné vazby ke kvalitě výuky od absolventů a akademických pracovníků je k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty>.

¹¹ Rektorský výnos č. 6/2021 Hodnocení vzdělávací činnosti studenty je k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty>.

¹² Rektorský výnos č. 15/2021 Hodnocení vzdělávací činnosti studenty doktorských studijních programů je k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty>.

¹³ Rektorský výnos č. 15/2010 Statut fakultních rad pro spolupráci s praxí je k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty>.

¹⁴Výroční zprávy jsou k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/verejne-informace/vyrocní-zpravy>.

Uplatnitelnost absolventů je soustavně sledována, srovnávána a vyhodnocována. Pracovníci UHK Pointu k tomu využívají obecně dostupné informace o nezaměstnanosti absolventů, získávají konkrétnější informace o uplatnění absolventů jednotlivých programů studia od Úřadu práce ČR Krajské pobočky v Hradci Králové a dále využívají i podklady získané vlastním šetřením mezi absolventy. UHK Point na základě toho pak aktivně podporuje vybrané absolventy při získávání zaměstnání i v době po ukončení studia.

I. 3. Vzdělávací a tvůrčí činnost

Mezinárodní rozměr a aplikace soudobého stavu poznání

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 9	Vzdělávací a tvůrčí činnosti vysoké školy vycházejí ze soudobých poznatků v širším kontextu a mají mezinárodní charakter s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijních programů, zejména: jsou uskutečňovány zahraniční mobility studentů a akademických pracovníků a jsou nabízeny studijní předměty vyučované v cizích jazycích nebo studijní programy uskutečňované v cizích jazycích.	ANO	- strategické dokumenty UHK - Statut UHK (čl. 8) - Standardy studijních programů UHK (čl. 1 odst. 7, čl. 2 odst. 4, čl. 3 odst. 2, čl. 13) - Erasmus + a další mezinárodní programy - uzavřené smlouvy o spolupráci v oblasti studia - výroční zprávy o činnosti UHK

Vzdělávací a tvůrčí činnost UHK vychází ze soudobých poznatků a má mezinárodní charakter. Ve studijních programech jsou uskutečňovány zahraniční mobility studentů (studijní pobyty i stáže), a to zejména v rámci programu Erasmus+ (vč. Mezinárodní kreditové mobility) či v rámci jiných programů nebo výměn na základě mezinárodních smluv, které má UHK uzavřené se zahraničními partnery. UHK realizuje studijní programy akreditované v anglickém jazyce a nabízí cizojazyčné studijní předměty. Pravidelně rovněž probíhají mobility akademických pracovníků (zejména v programu Erasmus+, i v rámci Mezinárodní kreditové mobility). Podrobnější údaje k mezinárodnímu rozměru činnosti UHK jsou uváděny v rámci výročních zpráv o činnosti.

Spolupráce s praxí při uskutečňování studijních programů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 10	Vysoká škola rozvíjí spolupráci s praxí s přihlédnutím k typům a případným profilům studijních programů. Jde zejména o praktickou výuku, zadávání bakalářských, diplomových nebo disertačních prací (dále jen „kvalifikační práce“), zadávání rigorózních prací, přiznávání stipendií a zapojování odborníků z praxe do vzdělávacího procesu.	ANO	- výroční zprávy o činnosti UHK - Standardy studijních programů UHK (čl. 1 odst. 9, čl. 4 odst. 4 písm. b), čl. 4 odst. 15, čl. 8a odst. 3)

Podle odpovídajících studijních programů mají fakulty zřízené rady pro spolupráci s praxí. Odborníci z praxe jsou zapojováni do vzdělávacího procesu na UHK v různých formách včetně zvaných přednášek, vedení, resp. konzultování a oponování závěrečných prací, účasti na státních závěrečných zkouškách apod.

Spolupráce s praxí při tvorbě studijních programů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 11	Vysoká škola komunikuje s profesními komorami, oborovými sdruženími, organizacemi zaměstnavatelů nebo dalšími odborníky z praxe a zjišťuje jejich očekávání a požadavky na absolventy studijních programů.	ANO	- Standardy studijních programů UHK (čl. 1 odst. 3) - výroční zprávy o činnosti UHK - Statut fakultních rad pro spolupráci s praxí

Komunikace s představiteli profesních organizací a spolupracujících obchodních společností je zaměřena na úpravy studijních plánů jednotlivých studijních programů tak, aby odrážely vývoj požadavků praxe na absolventy. Tato komunikace se nejčastěji váže na fakultní úroveň, kde jsou pro tyto účely ustaveny rady pro spolupráci s praxí.

I. 4. Podpůrné zdroje a administrativa

Informační systém

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 12	Vysoká škola má vybudován funkční informační systém a komunikační prostředky, které zajišťují přístup k přesným a srozumitelným informacím o studijních programech, pravidlech studia a požadavcích spojených se studiem, k informačním a poradenským službám souvisejícím se studiem a s možností uplatnění absolventů studijních programů v praxi.	ANO	- Statut UHK (čl. 10 odst. 1) - Organizační a vnitřní řád UHK (čl. 13 odst. 3)

Existence funkčního jednotného informačního systému na UHK je vyžadovaná v Organizačním a vnitřním řádu UHK, aktuálně je funkční informační systém realizovaný celouniverzitně implementací informačního systému STAG.

IS/STAG je vyvíjen Centrem informatizace a výpočetní techniky – Střediskem informačních systémů na Západočeské univerzitě v Plzni (ZČU). IS/STAG byl poprvé použit na ZČU v roce 1993. IS/STAG pokrývá celou studijní agendu a obsahuje funkce od přijímacího řízení až po vystavení dokladu o ukončení studia. Tento systém v ČR dle údajů ZČU využívá momentálně celkem 15 vysokých škol, z toho 12 veřejných a 3 soukromé.

Podrobnosti k IS/STAG jsou uvedeny na webové stránce ZČU <https://is-stag.zcu.cz/>.

IS/STAG na UHK je k dispozici zde: <https://stag.uhk.cz/portal/>.

Tento systém poskytuje přístup k přesným a srozumitelným informacím o studijních programech, pravidlech studia a požadavcích spojených se studiem. Informační systém je podle potřeb aktualizovaný a podpořený servisními IT službami. Informační a poradenské služby související se studiem poskytují jednak studijní oddělení fakult (prezenčně i elektronicky), dále UHK Point. Informace o možnostech uplatnění absolventů studijních programů v praxi jsou součástí dokumentace jednotlivých studijních programů, obecně jsou popsány také v seznamu oblastí vzdělávání. Informace ke studiu jednotlivých předmětů poskytují výukové systémy BlackboardLearn9.1 (funkcionality: úplná obsahová, studijní, organizační, komunikační a informační podpora konkrétního předmětu), Moodle (pro tento systém viz také kurzy.uhk.cz).

Knihovny a elektronické zdroje

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 13	Služby knihoven a elektronické zdroje pro výuku jsou s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijního programu dostatečné a dostupné studentům a akademickým pracovníkům.	ANO	- Organizační a vnitřní řád UHK (čl. 13 odst. 1) - výroční zprávy o činnosti UHK

Studenti a akademičtí pracovníci využívají služby Univerzitní knihovny UHK, kterou tvoří centrální knihovna, umístěná v areálu kampusu UHK Na Soutoku, dále dvě pobočkové a 12 příručních knihoven na fakultách a katedrách UHK. Knihovní fond je koncipován jako univerzální s převahou odborné literatury pokrývající informační potřeby všech studijních programů vyučovaných na UHK, tvoří jej přibližně 250 000 jednotek. UHK rovněž poskytuje seriálové publikace. Knihovna UHK zajišťuje přístup k databázím a dalším elektronickým zdrojům Web of Science, Scopus, EBSCO, Literature Online, ACM Digital Library, SAGE Journals, JSTOR, ScienceDirect, Springer, nakladatelství GALE EBOOKS, nakladatelství Taylor & Francis.

Otevírací doba Univerzitní knihovny UHK je 50 hodin týdně, v knihovně lze využívat 26 počítačů připojených k internetu, ve studovnách je 85 studijních míst, celý prostor knihovny i studoven je s připojením na Wi-Fi. Podrobnější informace ke knihovně a nabízeným službách jsou k dispozici na webových stránkách Univerzitní knihovny: <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/celouniverzitni-pracoviste/univerzitni-knihovna>.

Služby Univerzitní knihovny UHK a přístup k informačním zdrojům jsou zcela dostačující pro potřeby vzdělávací činnosti v akreditovaných studijních programech (resp. studijních programech, o jejichž akreditaci je žádáno) a tvůrčí činnosti uskutečňované na UHK.

Studijní a vědecká knihovna Hradec Králové, která se nachází v bezprostřední blízkosti kampusu UHK, rovněž zaměřením svého knihovního fondu rozšiřuje možnosti akademických pracovníků a studujících UHK v přístupu k odborné literatuře a dalším informačním zdrojům.

Studium studentů se specifickými potřebami

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 14	Vysoká škola zajišťuje dostupné služby, stipendia a další podpůrná opatření pro vyrovnání příležitostí studovat na vysoké škole pro studenty se specifickými potřebami. Vysoká škola v oblasti vyrovnávání podmínek studia studentů se specifickými potřebami vychází z obecně závazných právních předpisů, dále zajišťuje poučení a lidskou důstojnost respektující přístup všech svých zaměstnanců ke studentům a uchazečům se specifickými potřebami a zajišťuje, aby poskytované služby a úpravy realizované s cílem dosáhnout přístupnosti akademického života pro studenty se specifickými potřebami nevedly ke snižování studijních nároků.	ANO	- Stipendijní řád UHK (čl. 4 odst. 1 písm. e) a f)) - Organizační a vnitřní řád UHK (čl. 13 odst. 4) - výroční zprávy o činnosti UHK - Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na UHK¹⁵

Podporu studentů a studentek se specifickými potřebami zajišťuje na UHK sekce UHK Pointu – Augustin. Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami probíhá v průběhu celého jejich studia. Hlavním cílem je zpřístupnit studium na vysoké škole jedincům se zrakovým, sluchovým a pohybovým postižením, dále také osobám s poruchami učení, poruchou autistického spektra a psychickým či chronickým somatickým onemocněním bez snížení studijních nároků. Studijní podmínky jsou narovnávány prostřednictvím servisních opatření, jako je zpřístupnění studijní literatury, zapisovatelský servis, tlumočnický servis, individuální výuka, osobní a studijní asistence, prostorová orientace, diagnostika specifických poruch učení, režijní opatření, časová kompenzace, technické a technologické zázemí.

O podporu a vyrovnávání studijních podmínek z důvodu specifických potřeb mohou požádat studující či uchazeči o studium. Pokud uchazeč či uchazečka uvádí informaci o tom, že má specifické potřeby již do elektronické přihlášky ke studiu, může čerpat podporu již při přijímacím řízení. Zájemci o studium mohou kontaktovat UHK Point před podáním přihlášky a konzultovat volbu programu. Pro tyto případy má centrum Augustin vytvořenou analýzu vhodnosti studijních programů. Studující mohou o podporu požádat kdykoli v průběhu svého studia. Podrobnosti k poskytované podpoře stanoví rektorský výnos č. 9/2021 Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na UHK a standardy činnosti, jež upravují poskytování jednotlivých služeb a servisních opatření. Augustin rovněž zajišťuje poradenství pro vyučující a další zaměstnance UHK, podílí se na organizaci osvětových a vzdělávacích aktivit pro studující a zaměstnance univerzity i veřejnost, podílí se na odstraňování informačních, komunikačních, orientačních i architektonických bariér apod.

Lze konstatovat, že na UHK jsou zajištěna dostatečná opatření k podpoře uchazečů a studentů se specifickými potřebami, a to jak na úrovni celé univerzity (bezbariérový přístup, činnost poradenského centra atd.), tak na úrovni fakult (např. reakce na specifické potřeby uchazečů při přijímacích zkouškách i ve vlastní výuce). Silné odborné zázemí, které je kromě pracovníků UHK Point tvořeno též akademickými pracovníky s příslušnými kvalifikacemi pracujícími především na Pedagogické fakultě a na Ústavu sociální práce Filozofické fakulty, se odráží ve vysoké kvalitě služeb a přístupu k uchazečům a studentům se specifickými potřebami. Odbornost všech těchto pracovníků je zárukou, že opatření na podporu uchazečů a studentů se specifickými potřebami nevedou ke snížení nároků na studijní výsledky ve srovnání s ostatními studenty.

Opatření proti neetickému jednání a k ochraně duševního vlastnictví

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
1. 15	Vysoká škola přijala dostatečně účinná opatření: k ochraně duševního vlastnictví a proti úmyslnému jednání proti dobrým mravům při studiu zejména proti plagiátorství a podvodům při studiu.	ANO	- Etický kodex UHK¹⁶ - Studijní a zkušební řád UHK (čl. 13 odst. 9) - Disciplinární řád pro studenty UHK

¹⁵ Rektorský výnos č. 9/2021 Podpora uchazečů a studentů se specifickými potřebami na UHK je [k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty](https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty).

¹⁶ Etický kodex je k dispozici ve veřejné části internetových stránek na <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/rektorske-rady-a-dalsi-akty/rady/eticky-kodex-univerzity-hradec-kralove>.

			- Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK (zejm. čl. 11 odst. 2) - Nakládání s duševním vlastnictvím na UHK ¹⁷ - Metodický pokyn prorektora k zamezení porušování autorských práv studenty¹⁸
--	--	--	--

Pro potřeby zamezení plagiátorství zejména v pracích studentů jsou přijata technická a organizační opatření, která slouží k ověřování původnosti studentských prací. Tato opatření jsou popsána v „Metodickém pokynu prorektora k zamezení porušování autorských práv studenty“, který je k dispozici na elektronické úřední desce UHK (www.uhk.cz). Základními opatřeními jsou: Automatická kontrola všech odevzdaných závěrečných prací – text každé práce je po odevzdání automaticky odeslán do repozitáře Odevzdej.cz k vyhodnocení shody textu práce vůči zkatalogizovaným zdrojům. Pro další typy prací odevzdávaných studenty mohou vyučující využívat prostředí Moodle, z něž je možné odeslání odevzdaných prací ke kontrole do systému Odevzdej.cz. Kontrolu libovolných prací lze kdykoli provádět i přímo na adrese www.odevzdej.cz.

Opatření, která mají zamezit plagiátorství, mohou být také přijímána na fakultách. V souladu se zákonem projednává disciplinární přestupky disciplinární komise.

¹⁷ Rektorský výnos č. 17/2020 Nakládání s duševním vlastnictvím na UHK je [k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty](https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty).

¹⁸ Metodický pokyn prorektora je [k dispozici ve veřejné části internetových stránek UHK na https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/pokyny/2017](https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/pokyny/2017).

II. STUDIJNÍ PROGRAM

II. 1. Soulad studijního programu s posláním vysoké školy a mezinárodní rozměr studijního programu

- Soulad studijního programu s posláním a strategickými dokumenty vysoké školy

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 1	Studijní program je z hlediska typu, formy a případného profilu v souladu s posláním a strategickým záměrem vysoké školy a ostatními strategickými dokumenty vysoké školy.	ANO	Studijní program je v souladu se strategickým záměrem Univerzity Hradec Králové schváleným v roce 2021 a s navazujícími každoročními realizačními plány. Byl navržen jako nový studijní program doplňující stávající vzdělávací nabídku univerzity, s cílem vytvořit prostor zejména pro studenty preferující prakticky orientovanou formu studia. Koncepce programu vznikala na základě konzultací s institucemi veřejné správy i se zástupci podnikové sféry v České republice. Důraz byl kladen na těsné propojení studia s aplikační praxí a na vytvoření podmínek umožňujících absolventům rychlé a efektivní začlenění do pracovního procesu.

- Spolupráce s praxí

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 2p	U studijního programu vysoká škola prokazuje spolupráci v daném studijním programu s praxí.	ANO	Studijní program je koncipován s výrazným důrazem na praktickou složku vzdělávání. Významnou roli v něm hraje výuka realizovaná v externích institucích a systematické zapojení studentů do odborné praxe, včetně dlouhodobé praxe zařazené do závěru studia. Do výuky jsou zároveň aktivně zapojeni odborníci z praxe, čímž je zajištěno přímé předávání praktických zkušeností a profesních dovedností. Praktická orientace programu se projevuje zejména formou výuky vedené externími specialisty, výuky přímo v reálném pracovním prostředí a celosemestrální praxe v posledním semestru studia.

- Mezinárodní rozměr studijního programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 3	Vysokou školou je zohledněn mezinárodní rozměr studijního programu, s přihlédnutím k typu a případnému profilu studijního programu.	ANO	U studentů je systematicky rozvíjena znalost anglického jazyka se zaměřením na porozumění odborným textům, odbornou komunikaci a schopnost aktivní interakce s anglicky mluvícími kolegy. Tyto jazykové kompetence studentům umožní účast na zahraničních stážích a zároveň zvyšují jejich připravenost na uplatnění v mezinárodním pracovním prostředí, včetně působení v nadnárodních společnostech, čímž posilují jejich konkurenceschopnost na trhu práce. Mezinárodní stáže zároveň představují důležitý nástroj profesního rozvoje také pro akademické pracovníky zapojené do výuky.

II. 2 Profil absolventa a obsah studia

- Soulad získaných odborných znalostí, dovedností a způsobilostí s typem a profilem studijního programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 4	Odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti, které si absolventi studijního programu osvojují, jsou v souladu s daným typem a případným profilem studijního programu.	ANO	Studijní program spadá do oblasti vzdělávání Biologie, ekologie a životní prostředí a je koncipován jako bakalářský program se zaměřením na praktické dovednosti. Důraz klade na uplatnění environmentálních přístupů v běžné praxi různých typů institucí, od firem a úřadů po nevládní organizace a osoby samostatně výdělečně činné. Těžiště programu spočívá ve zvládnutí praktických profesních dovedností podložených nezbytným teoretickým základem. Absolventi budou připraveni realizovat udržitelná řešení, komunikovat v mezinárodním prostředí a zvládat nároky spojené s procesy environmentální transformace.

- Jazykové kompetence

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 5	Studijní program je koncipován tak, aby student v průběhu studia při plnění studijních povinností prokázal schopnost používat získané odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti alespoň v jednom cizím jazyce.	ANO	V rámci studijního programu jsou zařazeny povinné předměty odborné angličtiny. Jazyková připravenost studentů je tedy rozvíjena systematickou výukou anglického jazyka, a také částečnou výukou vybraných odborných předmětů v angličtině, například v oblasti GIS. Absolventi jsou díky tomu připraveni na uplatnění v národním i mezinárodním prostředí a získané jazykové kompetence mohou využít rovněž při zahraničních stážích.

- Pravidla a podmínky utváření studijních plánů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2.6p	Vysoká škola má nastavena funkční pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů, včetně vymezení praktické výuky realizované případně i u jiné fyzické nebo právnické osoby a délky této praktické výuky, přičemž studijní plán je sestaven tak, aby umožňoval studentům zejména zvládnutí praktických dovedností potřebných k výkonu povolání podložené získáním nezbytných teoretických znalostí.	ANO	Praktická výuka je zajištěna prostřednictvím stáží studentů na externích pracovištích smluvně spolupracujících institucí. Počet dostupných míst je dostatečný pro všechny studenty přijaté do prvního ročníku studia. Nabídka praxí je tematicky i institucionálně různorodá a předpokládá se její další rozšiřování v průběhu realizace studijního programu. Praktická výuka i samotná praxe jsou koncipovány tak, aby studenti získali a dále rozvíjeli praktické dovednosti a profesní kompetence nezbytné pro výkon povolání v souladu s profilem absolventa. Pravidla a podmínky realizace praxe jsou upraveny Studijním a zkušebním řádem Univerzity Hradec Králové, konkrétně v článku 4.

- Vymezení uplatnění absolventů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 7	Studijní program má vymezeno rámcové uplatnění absolventů studijního programu a typické pracovní pozice, které může absolvent zastávat.	ANO	Absolventi studijního programu se uplatní především ve třech hlavních oblastech. První oblastí je veřejná správa, zejména krajské úřady, ministerstva a navázané odborné instituce, jako jsou Česká inspekce životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR nebo Ústav pro hospodářskou úpravu lesů. Druhou oblast představují korporátní organizace a podniky působící v oborech, které mají přímý nebo významný dopad na životní prostředí. Třetí oblastí jsou nevládní organizace a samostatná výdělečná činnost, například v oblasti poradenství, vzdělávání nebo specializovaných služeb. Část absolventů může nalézt uplatnění také ve výzkumných institucích. Typickými pracovními pozicemi budou odborníci v oblasti environmentální politiky a ochrany životního prostředí, environmentální manažeři, pracovníci veřejné správy, konzultanti v oblasti udržitelnosti a environmentálního managementu, projektoví manažeři environmentálních projektů nebo samostatně působící specialisté.

- Standardní doba studia

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 8	Standardní doba studia odpovídá průměrné studijní zátěži, obsahu a cílům studia a profilu absolventa studijního programu.	ANO	Standardní doba studia je stejná jako u jiných programově podobných studijních programů na jiných vysokých školách.

- Soulad obsahu studia s cíli studia a profilem absolventa

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2.9b	Obsah studia odpovídá cílům studia, umožňuje dosažení stanoveného profilu absolventa a vychází z aplikace soudobých poznatků a metod tvůrčí činnosti v dané oblasti vzdělávání. Přitom součástí obsahu studia jsou základní teoretické disciplíny.	ANO	Obsah studia je koncipován tak, aby vedl k naplnění profilu absolventa a systematicky rozvíjel praktické dovednosti odpovídající profesnímu zaměření programu. Teoretické poznatky jsou průběžně uplatňovány v rámci cvičení, projektové výuky, exkurzí a dlouhodobé odborné praxe. Struktura studijního plánu tak přímo podporuje dosažení cílů studia a připravuje absolventy na výkon povolání v oblasti životního prostředí. Program vychází ze současného stavu odborného poznání, platné legislativy a moderních přístupů a aktuálních environmentálních politik a regulací.

- Struktura a rozsah studijních předmětů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2.12	Studijní program má nastavenou a zdůvodněnou strukturu studijních předmětů, jejich rozsah a charakteristiku.	ANO	Studijní program je strukturován v souladu s cíli studia a profilem absolventa. Předměty jsou řazeny v logické návaznosti od obecného a teoretického základu k odborně specializovaným a aplikačně orientovaným oblastem. Studijní plán propojuje teoretické

		předměty s profilujícími složkami a je účelně doplněn podpůrnými a rozšiřujícími předměty, včetně povinných sportovních aktivit, které reflektují psychicky a fyzicky náročný charakter profese a podporují fyzickou a psychickou odolnost studentů. Rozsah i obsah jednotlivých předmětů odpovídají profesnímu zaměření programu a požadavkům aplikační praxe. Celková koncepce studijního plánu je přehledná, odůvodněná a směřuje k naplnění stanovených studijních cílů.
--	--	---

• **Rozsah povinné odborné praxe a specifika spolupráce s praxí**

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 13bp	Studijní plán je koncipován tak, aby obsahoval praxi studentů v rozsahu alespoň 12 týdnů.	ANO	Studijní plán je sestaven tak, aby zahrnoval povinnou praktickou výuku v rozsahu odpovídajícím charakteru navazujícího studia. Praktická výuka je pevně začleněna do studijního plánu a je jasně vymezena z hlediska času i obsahu. Je realizována formou dlouhodobé odborné praxe, která studentům umožňuje získat přímou zkušenost s výkonem povolání v oblasti životního prostředí. Rozsah praxe poskytuje dostatečný prostor pro rozvoj praktických dovedností a profesních kompetencí a významně přispívá k naplnění cílů studia. Program předchází magisterskému studijnímu programu Environmentalistika a zahrnuje praxi v délce 12 týdnů. Organizační i obsahové zajištění praxe je podpořeno systematickým dohledem nad jejím průběhem a hodnocením výstupů. Praxe je koordinována dvěma odpovědnými osobami, akademickou pracovníci se zkušeností s vedením studentských praxí a odborníci z aplikační praxe. Společně zajišťují kontrolu plnění stanovených podmínek, vyhodnocování průběhu praxe a kontrolu povinné dokumentace, což přispívá k jednotné úrovni, transparentnosti a kvalitě praktické výuky.

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 15bp	Obsah profesně zaměřeného bakalářského studijního programu zohledňuje specifika spojená s potřebou spolupráce s praxí.	ANO	Obsah profesně zaměřeného bakalářského studijního programu zohledňuje specifika úzké spolupráce s aplikační praxí. Studium je koncipováno s výrazným zapojením externích institucí a odborníků z praxe do výuky. Klíčovým prvkem je dlouhodobá odborná praxe realizovaná v závěru studia, která studentům umožňuje získat přímou pracovní zkušenost. Výuka je dále zaměřena na oblasti přímo vyžadované praxí, zejména environmentální legislativu, podnikovou ekologii a posuzování vlivů na životní prostředí.

- **Soulad obsahu studijních předmětů, státních zkoušek a kvalifikačních prací s výsledky učení a profilem absolventa**

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
2. 14	Obsah vyučovaných studijních předmětů, metody výuky, zajištění praktické výuky, způsob hodnocení, obsah státních zkoušek, témata a zaměření kvalifikačních prací jsou v souladu s plánovanými výsledky učení a profilem absolventa v daném studijním programu a vytvářejí logický celek.	ANO	Výuka v rámci studijního programu je koncipována jako ucelený systém směřující k naplnění plánovaných výsledků učení a profilu absolventa. Zvolené výukové metody, včetně projektové a prakticky orientované výuky, cíleně rozvíjejí odborné znalosti, dovednosti i obecné způsobilosti studentů. Praktická výuka je organizačně i obsahově nastavena tak, aby umožňovala přímé uplatnění získaných poznatků v reálném pracovním prostředí. Ověření dosažených výsledků učení probíhá prostřednictvím státních závěrečných zkoušek, které jsou založeny na obhajobě prakticky zaměřené diplomové práce. Celek studia je tak vnitřně provázaný a systematicky směřuje k naplnění profilu absolventa.

II. 3 Vzdělávací a tvůrčí činnost ve studijním programu

- **Metody výuky a hodnocení výsledků studia**

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
3. 1	Při uskutečňování studijního programu se využívají moderní výukové metody odpovídající výsledkům učení studijního programu a přístupy podporující aktivní roli studentů v procesu výuky.	ANO	Výuka ve studijním programu je založena na využívání moderních výukových metod, které odpovídají stanoveným výsledkům učení a profesnímu zaměření programu. Studenti jsou vedeni k aktivní účasti na výuce prostřednictvím projektové práce, případových studií, týmových úkolů, diskusí a prakticky zaměřených cvičení. Tyto formy výuky podporují samostatnou i týmovou práci, rozvoj odpovědnosti za vlastní učení a schopnost plánovat a plnit zadané úkoly. Uplatňované přístupy přispívají k rozvoji odborných i obecných kompetencí a k naplnění profilu absolventa.

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
3. 2	Poměr přímé výuky a samostudia odpovídá studijnímu programu, formě studia, případnému profilu studijního programu a metodám výuky.	ANO	Rozložení přímé výuky a samostudia odpovídá zaměření studijního programu, zvolené formě studia i profilu absolventa. Přímá výuka poskytuje nezbytný teoretický rámec a metodické vedení, zatímco samostudium rozvíjí samostatnou práci, projektové aktivity a přípravu na praktickou výuku i státní závěrečné zkoušky. Toto nastavení je v souladu s používanými výukovými metodami a podporuje dosažení plánovaných výsledků učení.

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

3. 3	Skladba studijní literatury a skladba studijních opor, které jsou uvedeny v požadavcích studijních předmětů profilujícího základu, odráží aktuální stav poznání. Studentům je zajištěna jejich dostupnost.	ANO	Povinná i doporučená studijní literatura uvedená v sylabech profilujících předmětů odpovídá aktuálnímu stavu odborného poznání v oblasti životního prostředí a zahrnuje moderní odborné publikace, platnou legislativu i relevantní metodické materiály využitelné v praxi. Ke všem studijním předmětům jsou zpracovány studijní opory, které doplňují základní literaturu a jsou studentům zpřístupněny v elektronické podobě prostřednictvím platformy Microsoft Teams. Tím je zajištěna dostupnost všech studijních materiálů uvedených v sylabech předmětů.
------	--	-----	---

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
3. 4	Vysoká škola má zveřejněna kritéria, která odpovídají cílům studia a umožňují objektivní hodnocení a podle kterých jsou studenti hodnoceni.	ANO	Způsob hodnocení studentů je jednoznačně zakotven ve Studijním a zkušebním řádu UHK (čl. 14, 15, 27 a 28). Každý studijní předmět je ukončen a klasifikován způsobem stanoveným v jeho sylabu, přičemž jsou zde přesně vymezeny podmínky pro jeho absolvování. Studenti jsou s požadavky na plnění předmětu, formou ukončení a kritérii hodnocení seznámeni předem prostřednictvím sylabů a informačního systému. Uvedené články Studijního a zkušebního řádu vymezují klasifikační stupnici, způsob výpočtu průměrné klasifikace studenta i pravidla pro celkové hodnocení studia. Celkové hodnocení studenta je provázáno s obhajobou diplomové práce, v jejímž rámci je ověřována znalost předmětů profilujícího základu přímo souvisejících se zpracovávanou problematikou.

- Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
3. 5bp	Vysoká škola uskutečňuje tvůrčí činnost, která odpovídá oblasti nebo oblastem vzdělávání, v rámci které nebo v rámci kterých má být studijní program příslušného typu uskutečňován, a hodnotí její výstupy s ohledem na profil studijního programu.	ANO	Akademičtí pracovníci zapojení do výuky studijního programu, včetně jeho garanta, disponují dlouhodobou odbornou a výzkumnou zkušeností v oblasti životního prostředí, která je obsahově provázána s profilem a výstupy programu a je přímo využitelná ve výuce. Tato činnost zahrnuje publikační výstupy odborného i popularizačního charakteru, řešení grantových projektů základního, aplikovaného i smluvního výzkumu a prezentaci výsledků na odborných konferencích a seminářích. Systém zajišťování a vnitřního hodnocení kvality Univerzity Hradec Králové vytváří podmínky pro zapojení studentů do vědecké činnosti.

II. 4 Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu

- Finanční zabezpečení studijního programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
4. 1	Vysoká škola má zhodnoceny předpokládané finanční náklady na uskutečňování studijního programu, zejména náklady na přístrojové vybavení a jeho provoz, náklady na materiální a technické vybavení a jeho modernizaci, osobní náklady, náklady dalšího vzdělávání akademických pracovníků a výdaje na inovace, a má zajištěny odpovídající zdroje na pokrytí těchto nákladů.	ANO	UHK má zajištěny finanční zdroje na zabezpečení studijního programu. UHK je plně vybavena moderním technologickým zázemím pro výuku. Hlavní část nákladů tedy budou tvořit mzdy extenistů, které však nebudou znamenat významnou finanční zátěž (tj. v řádu nižších desetitisíců). Dále to budou náklady na mezifakultní výuku, která je však v rámci UHK naprosto běžná. Obdobnou nákladovou položkou bude zajištění sportovního zařízení pro výuku sportovních aktivit s tím, že UHK v budoucnu počítá s rozšířením vlastních kapacit. Podrobně viz příloha C-IV.

- Materiální a technické zabezpečení studijního programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
4. 2	Vysoká škola má zajištěnu infrastrukturu pro výuku ve studijním programu, zejména odpovídající materiální a technické zabezpečení, dostatečné a provozuschopné výukové a studijní prostory, vybavení učeben a laboratorní pomůckami a laboratorním a výukovým zařízením, které odpovídá danému typu studijního programu a v případě bakalářského nebo magisterského studijního programu i profilu studijního programu, a počtu studentů.	ANO	Univerzita Hradec Králové má zajištěnu odpovídající infrastrukturu pro uskutečňování studijního programu. Výuka bude probíhat v moderních kvalitně vybavených učebnách a studijních prostorách, které odpovídají charakteru studia i počtu studentů. UHK disponuje moderním technologickým zázemím umožňujícím realizaci teoretické i prakticky orientované výuky bez nutnosti významných dodatečných investic. Specifické potřeby výuky jsou zajišťovány také prostřednictvím standardní mezifakultní spolupráce. Zajištěná infrastruktura vytváří plnohodnotné podmínky pro naplnění cílů studia a profilu absolventa.

- Odborná literatura a elektronické databáze odpovídající studijnímu programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
4. 3	Studenti mají dostatečný přístup k odborné literatuře a dalším informačním zdrojům odpovídajícím danému typu studijního programu a v případě bakalářského nebo magisterského studijního programu i profilu studijního programu.	ANO	UHK má moderní a vybavenou knihovnu, která je přímo v kampusu. Dále má přístup do všech renomovaných elektronických databází. Vše plně odpovídá profilu tohoto studijního programu.

- Materiální a technické zabezpečení studijního programu uskutečňovaného mimo sídlo vysoké školy

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

4. 4	Materiální a technické zabezpečení studijního programu uskutečňovaného mimo sídlo vysoké školy je srovnatelné se zabezpečením zajištěným při uskutečňování studijního programu v sídle vysoké školy. Je-li mimo sídlo vysoké školy uskutečňovaná pouze praktická výuka, materiální a technické zabezpečení odpovídá potřebám této výuky.	ANO	Výuka mimo sídlo vysoké školy bude v rámci studijního programu realizována pouze v omezeném rozsahu a bude sloužit především jako obohacení studia o přímý kontakt s praxí a reálným prostředím. Jedná se zejména o výuku uskutečňovanou na externích pracovištích, například na krajském úřadě Pardubického kraje, kde bude studentům zajištěno odpovídající materiální a technické zázemí včetně zasedacích prostor, šatny a projekční techniky. Součástí výuky mimo sídlo budou rovněž sportovní aktivity realizované na kvalitně vybavených sportovištích v rámci Hradce Králové, například v areálu Flošna, případně v přírodním prostředí v rámci kurzů, kde zázemí odpovídá charakteru a cílům této výuky. Okrajově bude externí výuka využita také u vybraných biologických předmětů, u nichž je vhodné prezentovat studovanou problematiku v jejím přirozeném prostředí, například při výuce rostlin. Vyučující mají s touto formou výuky dlouhodobé zkušenosti a vybavení pracovišť, na nichž bude externí výuka probíhat, odpovídá moderním standardům a potřebám realizované výuky.
------	--	-----	---

II. 5 Garant studijního programu

- Pravomoci a odpovědnost garanta

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
5. 1	Vysoká škola má v dostatečné míře vymezeny pravomoci a odpovědnost garanta studijního programu tak, aby byla zajištěna kvalita studijního programu.	ANO	UHK má dostatečně vymezeny pravomoci a odpovědnost garanta studijního programu tak, aby byla zajištěna kvalita studijního programu. Role garanta studijního programu je zakotvena ve Studijním a zkušebním řádu UHK (zejm. čl. 5), garant se rovněž podílí na vnitřním hodnocení vzdělávací činnosti v příslušném studijním programu (dle Pravidel systému zajišťování a vnitřního hodnocení kvality Univerzity Hradec Králové). Činnosti garanta studijního programu specifikuje rektorský výnos č. 7/2020 ¹⁹ .

- Zhodnocení osoby garanta z hlediska naplnění standardů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
5. 2bp	Garantem je akademický pracovník, který byl jmenován profesorem nebo jmenován docentem anebo má vědeckou hodnost „kandidáta věd“ (ve zkratce „CSc.“) nebo vzdělání získané absolvováním doktorského studijního programu. Garant má odbornou kvalifikaci vztahující se k danému bakalářskému studijnímu programu nebo ke studijnímu programu blízkého nebo příbuzného	ANO	Garant s habilitací má řadu publikačních a projektových zkušeností týkajících se problematiky životního prostředí. V minulosti působil v praxi. Konkrétně ve více institucích podobného zaměření jako je studijní program – životní prostředí, ochrana přírody, lesnictví, zemědělství. Odtud také čerpal řadu kontaktů mezi

¹⁹ K dispozici zde: <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitni-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/rektorske-vynosy/2020>.

	obsahového zaměření a v posledních pěti letech vykonával tvůrčí činnost, jež odpovídá oblasti nebo oblastem vzdělávání, v rámci, které nebo v rámci kterých má být bakalářský studijní program uskutečňován, anebo během této doby působil ve věcně odpovídající odborné praxi.		kolegy, kteří se budou podílet na externí výuce. V posledních letech se plně věnuje pedagogické a vědeckovýzkumné činnosti v oblasti životního prostředí, a to jak v rámci republiky, tak ve spolupráci s kolegy z celého světa.
--	---	--	--

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
5.3	Garant je akademickým pracovníkem příslušné vysoké školy, který působí na vysoké škole jako akademický pracovník na základě pracovního nebo služebního poměru nebo poměru s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce. V případě, že jde o studijní program uskutečňovaný na součásti vysoké školy, platí též, že garant studijního programu působí na této součásti jako akademický pracovník na základě pracovního nebo služebního poměru podle věty první s týdenní pracovní dobou odpovídající alespoň polovině stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce. Případné další pracovní nebo služební poměry garanta studijního programu, na základě, kterých působí jako akademický pracovník na téže nebo jiných vysokých školách nebo na zahraniční vysoké škole nebo tuzemské právnické osobě podle § 93a zákona o vysokých školách, nezakládají povinnost výkonu práce nebo přítomnosti na pracovišti v celkovém rozsahu přesahujícím polovinu stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce.	ANO	Garantem studijního programu je akademický pracovník Univerzity Hradec Králové, který je v pracovním poměru s týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce. Tedy plným pracovním úvazkem. Studijní program je uskutečňován na součásti vysoké školy, na níž garant působí jako akademický pracovník. Případné další pracovní poměry garanta nepřesahují rozsah stanovený právními předpisy a neomezují jeho plnění povinností souvisejících s garancí studijního programu. Tím je zajištěna dostatečná odborná i časová kapacita garanta pro odpovědné zajištění kvality a rozvoje studijního programu.

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
5.4	Garant studijního programu splňuje podmínky týkající se maximálního počtu garantovaných studijních programů.	ANO	Garant garantuje tento a na něj přímo navazující studijní program. Splňuje tak podmínky standardu.

II. 6 Personální zabezpečení studijního programu

- Zhodnocení celkového personálního zabezpečení studijního programu z hlediska naplnění standardů

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6.1	Personálního zabezpečení studijního programu splňuje požadavky standardů pro akreditaci daného typu studijního programu, týkající se pracovní doby akademických pracovníků na dané vysoké škole a ostatních vysokých školách.	ANO	Údaje o délce pracovních poměrů akademických pracovníků vycházejí z aktuálně platných pracovních smluv uzavřených v souladu s vnitřními předpisy univerzity a platnou legislativou, přičemž část z nich je sjednána na dobu určitou. Fakulta deklaruje, že v případě udělení akreditace budou těmto akademickým pracovníkům nabídnuta prodloužení pracovních smluv tak, aby bylo personální zabezpečení studijního programu zajištěno po celou dobu platnosti akreditace. Externí akademičtí pracovníci byli informováni o možnostech spolupráce formou DPP, DPČ nebo

		pracovního úvazku a s případným prodloužením spolupráce vyjádřili souhlas. Tím je zajištěna kontinuita výuky a stabilita odborného zajištění studijního programu, které odpovídá akreditačním požadavkům a umožňuje jeho dlouhodobou realizaci.
--	--	---

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6. 2	Počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní program, o jehož akreditaci je žádáno, odpovídá typu studijního programu, oblasti nebo oblastem vzdělávání, v rámci které nebo v rámci kterých má být studijní program uskutečňován, formě studia, metodám výuky, předpokládanému počtu studentů a případnému profilu studijního programu. Žádá-li vysoká škola o rozšíření nebo prodloužení platnosti akreditace studijního programu, je počet akademických pracovníků zabezpečujících studijní program dále přiměřený i skutečnému počtu studentů. Vysoká škola má vypracovává účinnou strategii personálního rozvoje akademických pracovníků a existují motivační nástroje k tomuto rozvoji.	ANO	Počet akademických pracovníků, kteří budou zabezpečovat studijní program, plně odpovídá typu studijního programu, jeho zaměření i předpokládanému počtu studentů. Je vhodně doplněn i o praktiky. Personální zajištění studijního programu je zároveň vyvážené z hlediska věkové i genderové struktury, což přispívá k dlouhodobé stabilitě týmu a k přenosu zkušeností mezi generacemi. U převážné většiny akademických pracovníků se s ohledem na jejich profesní fázi počítá s dalším personálním růstem, zejména prostřednictvím obhajoby disertačních prací, habilitačních a jmenovacích řízení. V případě externích spolupracovníků je jejich zapojení zajištěno uzavřením pracovních vztahů při zahájení uskutečňování studijního programu. Personální rozvoj akademických pracovníků na Univerzitě Hradec Králové je systematicky podporován prostřednictvím Kariérního řádu a pravidelného hodnocení akademických pracovníků. Tento systém stanovuje rámec pro kariérní postup, motivační nástroje a pravidelné každoroční hodnocení pracovních výkonů. Nastavení personální politiky tak vytváří stabilní podmínky pro dlouhodobé a kvalitní personální zabezpečení studijního programu ²⁰ .

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6. 7	Personální zajištění profesně zaměřeného bakalářského studijního programu zahrnuje taktéž dostatečné zapojení odborníků z praxe.	ANO	Personální zajištění profesně zaměřeného bakalářského studijního programu je doplněno systematickým zapojením odborníků z aplikační praxe. Tito odborníci se podílejí na výuce vybraných předmětů, vedení prakticky zaměřených aktivit a realizaci odborné praxe studentů, čímž přispívají k přímému propojení studia s reálnými požadavky výkonu povolání a k naplnění profesního zaměření studijního programu.

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

²⁰ Kariérní řád je k dispozici zde: <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/uredni-deska/vnitri-predpisy-a-ridici-akty-2/ridici-akty/rektorske-rady-a-dalsi-akty/rady>.

6. 8p	Studijní program je zabezpečen akademickými pracovníky, popřípadě i dalšími odborníky s příslušnou kvalifikací pro zajištění jednotlivých studijních předmětů. Celková struktura akademických pracovníků zabezpečujících studijní program odpovídá z hlediska kvalifikace, věku, délky týdenní pracovní doby a zkušeností s působením v zahraničí nebo v praxi struktuře studijního plánu, cílům a případnému profilu studijního programu, přičemž je přiměřeně zajištěno zastoupení odborníků z praxe, kteří se podílejí na výuce.	ANO	Studijní program je dostatečně zajištěn jak akademickými pracovníky, tak i odborníky z praxe, kteří mají příslušnou kvalifikaci. Kvalifikační struktura je vyvážená od magisterských až po profesorské tituly, přičemž převažují pracovníci s doktorskými tituly. Počet habilitovaných a jmenovaných pracovníků je dostatečný a u akademických pracovníků s doktorskými tituly lze s ohledem na jejich věkovou strukturu předpokládat další profesní rozvoj. Stejně tak u začínajících akademických pracovníků s magisterskými tituly, kteří byli pečlivě vybíráni, existuje předpoklad jejich dalšího kvalifikačního růstu, zejména prostřednictvím doktorského studia. Věková struktura týmu je spíše mladší, což přispívá k dlouhodobé stabilitě personálního zabezpečení studijního programu i s ohledem na případné prodlužování akreditace. Naprostá většina akademických pracovníků je zaměstnána na plný úvazek a významná část z nich má pracovní poměr na dobu neurčitou.
-------	---	-----	---

- Personální zabezpečení studijního programu uskutečňovaného mimo sídlo vysoké školy

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6. 3	Výuka, která probíhá mimo sídlo vysoké školy, s výjimkou odborných praxí, je zabezpečena obdobně kvalifikovanými pracovníky jako v sídle vysoké školy.	ANO	Výuku realizovanou mimo sídlo Univerzity Hradec Králové, s výjimkou odborných praxí, zajišťují jak akademičtí pracovníci univerzity, tak odborníci z aplikační praxe. U odborníků z praxe je kvalifikace založena především na jejich dlouhodobé profesní zkušenosti v aplikační sféře, kde se akademické tituly obvykle neuplatňují. Tito odborníci disponují rozsáhlou praktickou expertízou a zároveň zkušenostmi s výukou, a to jak v rámci odborných školení a vzdělávacích aktivit, tak i z působení na jiných vysokých školách. Část z nich má pedagogické vzdělání nebo profesní zkušenosti z pozic vyžadujících systematickou práci s lidmi, což podporuje jejich schopnost efektivně předávat odborné poznatky. Personální zajištění výuky mimo sídlo vysoké školy je tak z hlediska odborné úrovně i didaktických kompetencí srovnatelné s výukou realizovanou v sídle univerzity.

- Personální zabezpečení předmětů profilujícího základu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
-----------------	----------	-----------	----------

6. 4	Základní teoretické studijní předměty profilujícího základu studijního programu mají garanty, kteří se významně podílejí na jejich výuce, například vedením přednášek. Studijní program je dostatečně personálně zabezpečen i z hlediska doby platnosti jeho akreditace a perspektivy jeho rozvoje, a to zejména se zřetelem na délku týdenní pracovní doby garantů základních teoretických studijních předmětů profilujícího základu studijního programu a na dobu, na kterou je pracovní poměr těchto zaměstnanců k dané vysoké škole sjednán nebo na kterou je jeho sjednání zajištěno.	ANO	Výuka základních teoretických předmětů profilujícího základu je zajištěna určenými garanty, kteří se na ní podílejí v klíčovém rozsahu, zejména vedením hlavních přednášek a odborným metodickým řízením. Tito garanti jsou zároveň autory studijních opor vytvořených pro jednotlivé předměty, jež slouží jako základní materiál pro výuku i samostatné studium. Nesou také odpovědnost za nastavení způsobu hodnocení, klasifikaci studentů a kontrolu splnění podmínek absolvování. Další části výuky, zejména semináře, cvičení a prakticky orientované aktivity, mohou být zajišťovány asistenty a dalšími vyučujícími v souladu s běžnou praxí na vysokých školách. Personální zabezpečení studijního programu je nastaveno tak, aby bylo dlouhodobě udržitelné po celou dobu platnosti akreditace a podporovalo další odborný rozvoj programu. Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové zároveň deklaruje, že v případě udělení akreditace budou pracovním smlouvám dotčených akademických pracovníků nabídnuta prodloužení, aby bylo personální zajištění předmětů garantováno po celou dobu platnosti akreditace.
------	--	-----	--

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6.9b	Základní teoretické studijní předměty profilujícího základu jsou garantovány akademickými pracovníky jmenovanými profesorem nebo docentem anebo akademickými pracovníky s vědeckou hodností. Přitom studijní předměty profilujícího základu studijních programů z oblasti umění mohou být též garantovány akademickými pracovníky s odpovídající uměleckou erudiicí. Garanti těchto studijních předmětů se podílejí na jejich výuce.	ANO	Studijní předměty profilujícího základu studijního programu jsou garantovány akademickými pracovníky s odpovídající vědeckou hodností, kteří odpovídají za odborný obsah, metodické vedení výuky, studijní opory i hodnocení studentů a podílejí se na výuce zejména vedením klíčových přednášek. Výuka je doplněna zapojením odborníků z aplikační praxe, jejichž přínos spočívá v aplikaci teoretických poznatků na reálné problémy a projektově orientované výuce. Přírodovědecká fakulta Univerzity Hradec Králové deklaruje, že v případě udělení akreditace budou pracovní smlouvy zapojených pracovníků prodlouženy tak, aby bylo personální zabezpečení programu zajištěno po celou dobu platnosti akreditace.

- Kvalifikace odborníků z praxe zapojených do výuky ve studijním programu

Číslo standardu	Standard	Hodnocení	Komentář
6. 5	Nejde-li o studijní program v oblasti umění, mají vyučující zajišťující jeho uskutečňování vysokoškolské vzdělání získané absolvováním alespoň magisterského studijního programu nebo jeho ekvivalent získaný na zahraniční vysoké škole.	ANO	Vyučující zajišťující uskutečňování studijního programu mají vysokoškolské vzdělání získané absolvováním alespoň magisterského studijního programu nebo jeho ekvivalentu získaného na zahraniční vysoké škole. Tento požadavek je v plném rozsahu naplněn u akademických pracovníků, kteří nesou odpovědnost za

			garanci studijních předmětů, jejich odborný obsah a hodnocení studentů. Současně je však studijní program cíleně doplněn zapojením odborníků z praxe, jejichž kvalifikace je založena především na dlouhodobé profesní zkušenosti, nikoli na akademické kariéře. V jejich případě je zřejmé, že systémové požadavky na akademické tituly a garance studijních předmětů neodpovídají charakteru jejich odborného přínosu, který spočívá v aplikaci teoretických poznatků, práci s reálnými daty, projekty a konkrétními rozhodovacími procesy. Tato skutečnost poukazuje na obecnější otázku, jakým způsobem mají být odborníci z praxe efektivně zapojováni do výuky profesně orientovaných studijních programů, pokud současný akreditační rámec jejich roli omezuje výhradně na doplňkovou, nikoli koncepční úroveň výuky.
6. 6	U odborníků z praxe je prokázáno odpovídající působení v oboru za posledních 5 let.	ANO	Na tento aspekt byl kladen důraz při vyhledávání externích odborníků.