



SMĚRNICE DĚKANA Č. 2/2024

Organizace studia ve společném doktorském studijním programu *Environmental and Biomaterial Sciences* FŽP UJEP, PřF UJEP a ÚACH AV ČR v.v.i. ve spolupráci s Fraunhofer IKTS Německo

Za účelem stanovení bližších podmínek organizace studia ve společném doktorském studijním programu Fakulty životního prostředí Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (dále jen „FŽP“), Přírodovědecké fakulty Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (dále jen „PřF“ a Ústavu anorganické chemie AV ČR, v.v.i. (dále jen „ÚACH“) vydává děkan FŽP UJEP tuto směrnici. Směrnice provádí a doplňuje ustanovení vyplývající ze Studijního a zkušebního řádu pro studium v doktorských studijních programech Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (dále jen „SZŘ“).

Internetové stránky studijního programu jsou <https://www.fzp.ujep.cz/ENVIBIO>

Čl. 1

Úvodní ustanovení

1. Studium v doktorském studijním programu na Fakultě životního prostředí UJEP (dále jen „FŽP“) se uskutečňuje podle Studijního a zkušebního řádu pro studium v doktorském studijním programu Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, v platném znění.
2. Studium v doktorském studijním programu *Environmental and Biomaterial Sciences* se uskutečňuje na FŽP UJEP, na PřF UJEP a ÚACH na základě společné akreditace uvedeného programu.
3. Studium v doktorském studijním programu sleduje a hodnotí oborová rada. Její složení je dáno obecně platnými předpisy a Dílčí dohodou o spolupráci při uskutečňování doktorských studijních programů uzavřenou mezi FŽP UJEP, PřF UJEP a ÚACH (dále jen „Dohodou“). Další podrobnosti o činnosti oborové rady jsou uvedeny ve směrnici děkana/ky Jednací řád oborové rady doktorského studijního programu *Environmental and Biomaterial Sciences*.

Čl. 2

Přijímací řízení

1. Studenti a studentky jsou přijímáni ke studiu na Fakultě životního prostředí UJEP na základě vyhlášených Podmínek přijetí ke studiu v doktorském studijním programu pro příslušný akademický rok.
2. Přijímací řízení se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) v platném znění (dále jen „zákon“) a SZŘ.
3. Oborová rada schvaluje návrh podmínek pro přijetí ke studiu v doktorském studijním programu.
4. Seznam témat disertačních prací pro přijímací řízení na nadcházející akademický rok bude zveřejněn na webových stránkách fakulty <https://www.fzp.ujep.cz/ENVIBIO> a bude průběžně aktualizován. Studenti a studentky mohou navrhnout vlastní témata po dohodě se školitelem a garantem programu.

Čl. 3

Školitel/ka, školitel/ka-specialista/ka a konzultant/ka

1. Povinnosti školitele/ky se řídí standardy školitele dle aktuální směrnice rektora „Standard školitele/školitelky v doktorských studijních programech na UJEP“ (Rector's directive Supervisor's Standards in Doctoral Study Programs at UJEP).
2. Školitele/ku jmenuje na návrh oborové rady děkan/ka. Školitele/ku doporučuje oborová rada při projednávání návrhů témat disertačních prací nebo individuálně na návrh člena/ky oborové rady. U nově navrhovaného školitele/ky oborová rada posuzuje jeho/její kompetenci.
3. Na funkci školitele/ky jsou navrhováni aktivní vědečtí pracovníci/e s dostatečnou pedagogickou praxí, kteří jsou uznávanými odborníky v dané oblasti a jsou nositeli titulu profesor/ka nebo docent/ka, případně vědecké hodnosti.
4. Na funkce školitelů/ek jsou přednostně navrhováni pracovníci/e FŽP UJEP, PŘF UJEP, ÚACH a Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS (Německo), mohou však být navrženi a jmenováni školitelé/ky z jiných fakult UJEP i externí školitelé/ky z jiných institucí, pokud splňují obecné požadavky a zaměření jejich práce je v souladu s oborem studia. U externích školitelů/ek se posuzuje též vazba na školící pracoviště.
5. Kromě školitele/ky a po dohodě s ním může děkan jmenovat pro danou disertační práci jednoho nebo více školitelů/ek-specialistů/ek. Školitelem/kou-specialistou/kou je obvykle odborník/ce v určité oblasti relevantní pro téma práce, případně specialista/ka na určitou experimentální techniku nebo odborník/ce z praxe, který poskytuje studentovi/ce konzultace či metodickou pomoc v oblasti své specializace.
6. Na návrh školitele/ky může děkan/ka jmenovat též jednoho nebo více konzultantů/ek. Konzultanti/ky poskytují studentům/kám konzultace či metodickou pomoc při určitých dílčích činnostech spojených s vypracováním disertační práce.
7. Školitelé/ky-specialisté/ky a konzultanti/ky se mohou ve spolupráci se školitelem/kou podílet na hodnocení studenta/ky, za vedení a hodnocení studenta/ky ale nese plnou zodpovědnost školitel/ka.

Čl. 4

Organizace a průběh studia

1. Standardní doba studia v doktorském studijním programu na FŽP UJEP je čtyři roky. Maximální doba studia je sedm let. Neukončí-li student/ka řádně studium během maximální doby studia, je mu/jí studium ukončeno podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách) v platném znění (dále jen „zákon“). Postup při rozhodování v této věci se řídí § 68 zákona.
2. Doktorské studium v na FŽP UJEP se uskutečňuje pouze v prezenční formě.
3. Průběh studia se řídí ročními individuálními studijními plány (dále jen ISP). ISP zpracovává student/ka ve spolupráci se školitelem/kou.
4. ISP se definuje podrobně pro první akademický rok, pro další léta jen rámcově. ISP se upřesňuje a jeho plnění se kontroluje (viz. dále čl. 5) v pravidelných ročních hodnoceních studentů/tek. Student/ka si povinnosti stanovené ISP na následující akademický rok zapisuje formou elektronického zápisu předmětů v informačním systému UJEP Studijní agenda (dále jen „IS/STAG“). Elektronický zápis předmětů následuje bezprostředně po schválení ISP oborovou radou. Formuláře ISP jsou uvedeny v *příloze č. 1* této směrnice.
5. Pravidla pro sestavování ISP jsou uvedena v *příloze č. 2* této směrnice.
6. Povinnou součástí studia je účast na přednáškách a seminářích, konferencích, workshopech, vlastní studium a samostudium, samostatná výzkumná práce studenta/ky, prezentace výsledků práce apod. Předpokládá se, že se studenti/ky účastní zejména tzv. oborového semináře, dále přednášek pozvaných odborníků/odbornic, doporučených kurzů zaměřených

na různé aspekty vědecké práce, soft skills apod. Aktivní účast na těchto formách výuky je předmětem hodnocení plnění ISP.

7. Další povinnou součástí studia je účast na zahraniční stáži a publikační činnost.
8. Vedoucí pracoviště může po dohodě se školitelem/kou stanovit další povinnosti studenta/ky včetně povinné přítomnosti na pracovišti. Při stanovení povinnosti nad rámec daný ISP je nutný souhlas školitele/ky.

Čl. 5

Hodnocení a kontrola plnění individuálního studijního plánu

1. Student/ka každoročně (nejpozději do 20. 8. daného akademického roku) vypracuje ve dvojím vyhotovení písemnou zprávu o výsledcích své činnosti, která je jedním z podkladů pro hodnocení plnění ISP školitelem/kou. Formulář pro vypracování zprávy Roční hodnocení plnění ISP v doktorském studijním programu (část A) je uveden v *příloze č. 3* této směrnice.
2. Školitel/ka zhodnotí plnění ISP v daném roce a zpracuje zprávu (část B formuláře Roční hodnocení plnění ISP v doktorském studijním programu uvedeného v *příloze č. 3*). Toto hodnocení školitel/ka projedná se studentem/kou.
3. Zprávu o plnění ISP předá školitel/ka předsedovi/kyni oborové rady nebo tajemníkovi/ici oborové rady nejpozději do 10. 9. daného akademického roku.
4. Předseda/kyně oborové rady zabezpečí projednání zpráv o výsledcích plnění ISP oborovou radou a posouzené zprávy předá děkanovi/ce fakulty k podpisu.
5. Kompletně posouzené a podepsané Roční hodnocení plnění ISP v doktorském studijním programu bude předáno referentce studijního oddělení doktorských studijních programů, která jedno vyhotovení založí do spisu studenta/ky a druhé doručí studentovi/ce.
6. Student/ka splní podmínky **pro postup do druhého roku studia**, pokud za předměty zapsané v prvním roce studia získá **minimálně 45 kreditů**.
7. Student/ka splní podmínky **pro postup do třetího roku studia**, pokud za předměty zapsané v prvním a druhém roce studia získá **minimálně 100 kreditů**.
8. Student/ka splní podmínky **pro postup do čtvrtého roku studia**, pokud za předměty zapsané v prvním až třetím roce studia získá **minimálně 150 kreditů**.
9. Hodnocení studia ze studijních předmětů zakončených zkouškou je "prospěl", nebo "neprospěl". Každou zkoušku lze opakovat maximálně dvakrát. Výsledek vykonání zkoušky zapisuje zkoušející do IS/STAG. Vyučující je povinen zápis do systému STAG provést do 5 dnů po vykonání zkoušky.
10. Hodnocení studia z předmětů zakončených zápočtem je „započteno“, nebo „nezapočteno“. Udělení nebo neudělení zápočtu zapisuje vyučující anebo školitel/ka do IS/STAG. Vyučující je povinen/povinna zápis do IS/STAG provést do 5 dnů po udělení/neudělení zápočtu.

Čl. 6

Řádné ukončení studia

A) Státní doktorská zkouška

1. SDZ probíhá v anglickém jazyce.
2. Ke státní doktorské zkoušce (dále jen SDZ) se student/ka může přihlásit po vykonání povinného množství předmětů z kategorie B, C a D předepsaných jeho/jejím studijním plánem.
3. Při SDZ má student/ka prokázat zvládnutí teorií a získání požadovaných vědomostí a znalostí z oblastí studia, včetně metodologických východisek vědecké práce a tvůrčích postupů. Její obsah vychází zejména z tématu disertační práce a individuálního studijního plánu studenta/ky.

4. Státní doktorská zkouška se skládá z tematických okruhů vytvořených za základě dvou zvolených předmětů z bloku B.
5. Tematické okruhy u každého předmětu stanoví oborová rada ve spolupráci se školitelem/kou individuálně s přihlédnutím k tématu disertační práce.
6. Termín konání SDZ navrhuje oborová rada a stanoví děkan/ka individuálně na základě podané přihlášky ke SDZ. Formulář **přihlášky ke SDZ** je uveden v *příloze č. 4* této směrnice.
7. SDZ se koná před zkušební komisí jmenovanou děkanem/kou na návrh oborové rady v souladu s Dohodou, SZŘ a příslušnými ustanoveními zákona o vysokých školách. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“) může jmenovat další členy/ky zkušební komise z významných odborníků/ic v daném oboru.
8. Zkušební komise je minimálně pětičlenná, tj. tvoří ji předseda/kyně a minimálně čtyři členové/ky. Školitel/ka je členem komise. Pro konání SDZ je nutná přítomnost alespoň tří pětin členů/nek komise včetně předsedy/kyně.
9. Jednání zkušební komise řídí předseda/kyně. Jednání komise je veřejné s výjimkou hodnocení a hlasování o klasifikaci. Na neveřejném zasedání zhodnotí zkušební komise průběh SDZ a rozhodne hlasováním o její klasifikaci. Hlasování o klasifikaci je tajné.
10. SDZ je klasifikována prospěl/a – neprospěl/a. K dosažení klasifikace prospěl/a je zapotřebí většiny hlasů všech přítomných členů/ek zkušební komise. Pokud je student/ka při SDZ klasifikován/a stupněm neprospěl/a, uvede se do protokolu odůvodnění, které je sděleno studentovi/ce.
11. Pokud se student/ka bez omluvy k SDZ nedostaví, nebo jeho/její omluva není přijata, posuzuje se, jako by u zkoušky neprospěl/a. Omluva se podává do jednoho týdne od příslušného termínu SDZ děkanovi/ce, který/á o přijetí omluvy s konečnou platností rozhodne.
12. SDZ může student/ka konat nejvýše dvakrát; mimořádný opravný termín SDZ se nepřipouští. Nevykoná-li student/ka SDZ ani v opravném termínu, je s ním/ní zahájeno řízení o ukončení studia podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona. Postup při rozhodování v této věci se řídí § 68 zákona.

B) Disertační práce a její obhajoba

1. Studium v doktorském studijním programu se zakončuje vypracováním disertační práce v anglickém jazyce a její obhajobou, jejíž konání je podmíněno předchozím složením SDZ. Disertační práce musí přinést originální výsledky v dané problematice. Výsledky práce nebo jejich části musí být publikovány – požadavky na publikaci jsou uvedeny ve studijním programu.
2. Pokyny pro vypracování disertační práce jsou ve směrnici děkana Doporučené pokyny pro vypracování disertační práce a jejich tezí. Preferujeme verzi č. A u disertační práce, teze nejsou vyžadovány.
3. Student/ka vypracuje **elektronickou verzi** disertační práce, kterou předá na studijní oddělení FŽP UJEP spolu s přihláškou k veřejné obhajobě a zadá na portále IS/STAG v aplikaci „Moje studium/Témata kvalifikačních prací“ téma disertační práce. Studijní odd. připraví Zadání disertační práce, které se vloží do finální tištěné verze a bude součástí finální elektronické verze disertační práce.
4. Na návrh oborové rady jmenuje děkan/ka nejméně tři oponenty/ky, jejichž úkolem je zpracovat posudek disertační práce.
5. Oponenty/kami jsou význační odborníci/e v příslušném vědním oboru. Oponentem/kou nemůže být školitel/ka, školitel/ka-specialista/ka ani konzultant/ka studenta/ky, ani osoby, které se podílely na zpracování disertační práce nebo její části jako spoluautoři či se jiným významným způsobem podíleli na disertační práci.
6. Oponenti/ky vypracují svůj posudek do 6ti týdnů ode dne jmenování. Pokud oponent/ka nevypracuje posudek v daném termínu, může děkan/ka jmenovat jiného oponenta/ku.

7. Student/ka vypracuje do 3 týdnů od obdržení všech posudků oponentů písemné odpovědi na posudky a zároveň je spolu s komentáři oponentů případně zapracuje do disertační práce. **Disertační práce, která má v sobě již zapracované posudky oponentů se považuje za finální verzi a je vytištěna.**
8. Před odevzdáním tištěné disertační práce je autor/ka práce **povinen/na uložit závěrečnou práci do** databáze vysokoškolských kvalifikačních prací UJEP, která je součástí IS/STAG. Elektronická verze disertační práce ukládaná do IS/STAG musí být tvořena jedním souborem ve formátu PDF. Způsob odevzdávání a pravidla zveřejňování kvalifikačních prací definuje aktuální směrnice Rektora/ky UJEP „Ke zveřejňování závěrečných prací“.
9. **Školitel/ka je povinen/na** před obhajobou disertační práce provést kontrolu odevzdané práce na možný **výskyt plagiátu v systému THESES**. K jakékoliv zjištěné nenulové míře shody je školitel/ka povinen/na ve svém posudku k odevzdané práci podat písemné vyjádření. Školitel/ka nebo pověřená osoba jsou povinni na základě posudku školitele/ky hodnocení práce uzavřít nastavením parametru „posouzen – není plagiát“/ „posouzen – je plagiát“ v IS/STAG. Pokud je práce hodnocena parametrem „posouzen – je plagiát“ v IS/STAG, nesmí být tato práce připuštěna k obhajobě a vedoucí příslušné katedry je zodpovědný/á za podání písemného podnětu k zahájení disciplinárního řízení.
10. Obhajoba disertační práce se koná v anglickém jazyce před komisí jmenovanou děkanem/kou fakulty na návrh oborové rady. Komise je nejméně pětičlenná, pro konání obhajoby je nutná přítomnost (fyzická nebo online) nejméně tří pětin členů/ek komise včetně předsedy/kyně a osobní účast alespoň jednoho z oponentů/ek. Složení komise se řídí obecně platnými předpisy a Dohodou. Alespoň dva členové komise nejsou pracovníky FŽP UJEP, PrF UJEP ani ÚACH. Školitel/ka není členem/kou komise, může se však účastnit jednání včetně neveřejné části obhajoby. Oponenti/ky mohou být členy/kami komise. Pokud nejsou členy/kami komise, účastní se jednání včetně neveřejné části obhajoby s hlasem poradním.
11. Obvyklý průběh veřejné části obhajoby je následující:
 - Předseda/kyně, nebo jiný člen/ka komise, případně školitel/ka představí studenta/ku.
 - Školitel/ka stručně zhodnotí průběh studia.
 - Student/ka seznámí přítomné se základními tezemi své práce a dosaženými výsledky.
 - Oponenti/ky seznámí přítomné s obsahem svých posudků (student/ka je s posudky seznámen/a předem). Pokud není oponent/ka přítomen/na obhajobě, přečte předseda/kyně nebo jiný člen/ka komise posudek v plném znění.
 - Student/ka reaguje na posudky oponentů/ek, případně na hodnocení školitele/ky a diskutují se připomínky oponentů/ek a důvody proč byly nebo nebyly zapracovány do finální verze disertační práce. Jako podklad slouží také vypracované písemné odpovědi studenta/ky.
 - Následuje diskuze k disertační práci, jíž se může zúčastnit kdokoli z přítomných.
12. Po ukončení veřejné části obhajoby se za vyloučení veřejnosti uskuteční tajné hlasování komise pro obhajobu. Výsledné hodnocení je obhájil/a – neobhájil/a. Pro úspěšné obhájení disertační práce se musí vyslovit nadpoloviční většina přítomných členů/ek komise. V případě rovnosti hlasů (komise o sudém počtu členů) má rozhodující hlas předseda/kyně komise.
13. Výsledek hlasování vyhlásí předseda/kyně komise pro obhajobu na pokračujícím veřejném zasedání. O výsledku jednání komise pro obhajobu a hlasování je pořízen zápis, který podepíše předseda/kyně a přítomní členové/ky komise pro obhajobu.
14. Po úspěšném obhájení disertační práce je studentovi/ce udělen akademický titul „doktor/ka“ (ve zkratce „Ph.D.“ uváděné za jménem).
15. V případě neúspěšné veřejné obhajoby disertační práce ji může student/ka opakovat po dopracování disertační práce. Opakovat veřejnou obhajobu je možné jen jednou, a to nejdříve za půl roku a nejpozději do jednoho roku ode dne jejího neúspěšného konání. Mimořádný opravný termín veřejné obhajoby se nepřipouští. Neobhájí-li student/ka disertační

práci ani při jejím opakování, je s ním/ní zahájeno řízení o ukončení studia podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona. Postup při rozhodování v této věci se řídí § 68 zákona.

16. Je-li shledáno, že disertační práce porušuje základní zásady etiky samostatné práce (zejména úmyslné neoprávněné užití díla jiné osoby hrubě porušující právní předpisy upravující ochranu duševního vlastnictví podle § 47c odst. 2 zákona, vypracování druhou osobou), bude se studentem/kou zahájeno disciplinární řízení. Obhajoba takové práce se nepřipouští.

Závěrečná ustanovení

- a) Tato směrnice nabývá účinnosti dnem 1. 10. 2024.
- b) Ustanovení SZŘ nejsou touto směrnicí dotčena.

Zpracoval: doc. Ing. Jiří Orava, Ph.D.

V Ústí nad Labem dne 30. 9. 2024

doc. Dr. Ing. Pavel Kuráň, děkan fakulty

Příloha č. 1 A

Individuální studijní plán pro studium v doktorském studijním programu

Část A: Rámcové rozvržení studia na předpokládanou dobu studia.¹

Student (jméno a příjmení včetně titulů):

Osobní číslo studenta:

Studijní program: *Environmental and Biomaterial Sciences*

Pracoviště studenta:

Školitel:

Pracoviště školitele:

Zahájení studia:

Plánované ukončení:

Téma disertační práce (předběžný název):

Plánované cíle, teze disertační práce:

Konzultant, školitel-specialista:

¹ Standardní doba studia je 4 roky.

Rámcový studijní plán doktorského studijního programu *Environmental and Biomaterials Sciences*:²

1. rok:

Název	Počet kreditů	Zapisuje

2. rok:

Název	Počet kreditů	Zapisuje

3. rok:

Název	Počet kreditů	Zapisuje

4. rok:

Název	Počet kreditů	Zapisuje

² Součástí studijního plánu je podrobný plán na první rok studia. Plány na další roky studia se upřesňují při výročních hodnoceních průběhu studia.

Studijní pobyty, praxe na jiných pracovištích, konference:

Další studijní povinnosti:

.....

podpis studenta

.....

podpis školitele

.....

podpis předsedy OR

.....

podpis děkana

Schváleno oborovou radou dne:

Individuální studijní plán pro studium v doktorském studijním programu

Část B: Studijní plán na akademický rok

Student (jméno a příjmení včetně titulů):

Osobní číslo studenta:

Ročník:

Studijní program: *Environmental and Biomaterial Sciences*

Školitel:

Stávající téma disertační práce:

Zkratka	Název	Počet kreditů	Předpokládaný termín	Splněno	Vyučující
Povinně volitelné předměty					
Povinné předměty					

Další povinnosti (stáže, účast na konferencích apod.) se podle potřeby uvedou v příloze.

.....

podpis studenta

.....

podpis školitele

.....

podpis předsedy OR

.....

podpis děkana

Schváleno oborovou radou dne:

Příloha č. 2

Studijní plán **doktorského studijního programu** *Environmental and Biomaterial Sciences*

Obecný přehled kurzů a jejich dělení do skupin

Study Programme „ <i>ENVIRONMENTAL AND BIOMATERIAL SCIENCES</i> “			
A. Povinné kurzy (Compulsory courses)	B. Povinně volitelné teoretické kurzy (Compulsory optional courses)	C. Povinně volitelné praktické kurzy (Specialized laboratories and practicals)	D. Povinně volitelné doplňkové kurzy (Optional courses)
Conference participation	Advances in biotechnology	Laboratory I – Cleanroom	Climate change: Influencing factors and impacts on ecosystem services
Doctoral seminar I, II, and III	Advanced biophysical methods in nanomaterial research	Laboratory II – Circular chemistry	High-energy X-ray (synchrotron-based X- ray) analyses
International internship	Advances in the application of analytical techniques	Laboratory III – ISO certified analytical measurements	Life-cycle assessment – Sustainable and eco- informed selection of materials
Publication and dissemination	Advances in the characterization techniques of materials	Laboratory IV – Advanced microscopy of materials	Mitigation of pollution and toxicity in the environment
Thesis preparation I, II, III, and IV	Chemistry and physics of surfaces and interfaces	Laboratory V – Synthesis of emerging inorganic materials	Molecular and cell biology for material research
Workshop/summer school	Hydrodynamics	Laboratory VI – Synthesis of emerging organic materials	Principles of circular economy
	Ion-beam synthesis and radiation testing of materials for energetic applications	Laboratory VII – Biomedical and immunology testing	Professional and academic German for scientists
	Luminescence: From molecules to nanoparticles	Laboratory VIII – Application-oriented testing of materials	
	Magnetic properties of functional materials	Laboratory IX – Computational modelling of particle materials and fluid dynamics	
	Materials and living systems		
	Materials and principles of energy storage and conversion		
	Materials for tissue engineering and medical use		
	Materials modelling		
	Materials under extreme conditions		
	Microbiology in material research		
	Porous materials		
	Powders and granular materials		

A. POVINNÉ KURZY (COMPULSORY COURSES)

Název předmětu	Kód předmětu	Způsob ověření	Credits	Garant a vyučující	Dop. roč.
Conference participation	1COPA	Zp	10	školitel	1-4
Doctoral seminar I, II, and III	1DOS1 1DOS2 1DOS3	Zp	10 10 10	doc. Ing. Jiří Orava, Ph.D., Ing. Daniel Bůžek, Ph.D., Ing. Tadeáš R. Wangle, Ph.D.	1, 2, 3
International internship	1ININ	Zp	20	školitel	1-3
Publication and dissemination	1PUBD	Zp	25	školitel	2-4
Thesis preparation I, II, III, and IV	1TP1 1TP2 1TP3 1TP4	Zp	15 15 20 25	školitel	1-4
Workshop/summer school	1WOSS	Zp	10	školitel	1-3

B. POVINNÉ VOLITELNÉ TEORETICKÉ KURZY (COMPULSORY OPTIONAL COURSES)

Název předmětu	Kód předmětu	Způsob ověření	Credits	Garant a vyučující	Dop. roč.
Advances in biotechnology	1ADBI	Zk	20	Dr. rer. nat. Jörg Opitz	1-2
Advanced biophysical methods in nanomaterial research	1ABNR	Zp, Zk	20	MSc. Dominika Wrobel, Ph.D., Mgr. Jan Malý, Ph.D., doc. Ing. Josef Trögl, Ph.D.	1-2
Advances in the application of analytical techniques	1AAAT	Zk	20	doc. Dr. Ing. Pavel Kuráň, Mgr. Jakub Ederer, Ph.D., Ing. Lucie Oravová, Ph.D., Ing. Ivana Barchánková, Ph.D., prof. Ing. Pavel Janoš, CSc.	1-2
Advances in the characterization techniques of materials	1ACTM	Zk	20	doc. Ing. Jiří Orava, Ph.D., prof. Spyros N. Yannopoulos, doc. Ing. Martin Kormunda, Ph.D., doc. RNDr. Stanislav Daniš, Ph.D., Mgr. Jakub Ederer, Ph.D., Ing. Jiří Henych, Ph.D., Dr. Ing. Birgit Jost, Ing. Kamil Lang, CSc., DSc.	1-2
Chemistry and physics of surfaces and interfaces	1CPSI	Zk	20	prof. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D., Dr. rer. nat. Mgr. Jiří Novák	1-2
Hydrodynamics	1HYDD	Zk	20	doc. Ing. Jaromír Havlica, Ph.D.	1-2
Ion-beam synthesis and radiation testing of materials for energetic applications	1IONB	Zk	20	prof. RNDr. Anna Macková, Ph.D., Ing. Jan Kameník, Ph.D.	1-2
Luminescence: From molecules to nanoparticles	1LUMI	Zk	20	Ing. Kamil Lang, CSc., DSc.	1-2
Magnetic properties of functional materials	1MPFM	Zk	20	doc. RNDr. Stanislav Daniš, Ph.D.	1-2

Materials and living systems	1MALS	Zp, Zk	20	Mgr. Jan Malý Ph.D., Mgr. Marcel Štofík, Ph.D.	1-2
Materials and principles of energy storage and conversion	1MAPE	Zk	20	doc. Ing. Jiří Orava, Ph.D., prof. Ing. Tomáš Wágner, DrSc., Ing. Tadeáš R. Wangle, Ph.D., prof. Ing. Pavel Janoš, CSc., prof. Spyros N. Yannopoulos	1-2
Materials for tissue engineering and medical use	1MATM	Zp, Zk	20	Mgr. Olga Šebestová Janoušková Ph.D., MSc. Dominika Wrobel, Ph.D., Mgr. Jan Malý, Ph.D., Ing. Stanislav Vinopal, Ph.D., Mgr. Michaela Liegertová, Ph.D.	1-2
Materials modelling	1MAMO	Zk	20	doc. RNDr. Marek Malý, Ph.D.	1-2
Materials under extreme conditions	1MAEX	Zk	20	Ing. Anna Knaislová, Ph.D., Ing. Tadeáš R. Wangle, Ph.D.	1-2
Microbiology in material research	1MICR	Zp, Zk	20	prof. RNDr. Milan Gryndler, CSc.	1-2
Porous materials	1POMA	Zk	20	RNDr. Jan Demel, Ph.D.	1-2
Powders and granular materials	1PGMA	Zk	20	doc. Ing. Jaromír Havlica, Ph.D.	1-2

C. POVINNĚ VOLITELNÉ PRAKTICKÉ KURZY (SPECIALIZED LABORATORIES AND PRACTICALS)

Název předmětu	Kód předmětu	Způsob ověření	Credits	Garant a vyučující	Dop. roč.
Laboratory I – Cleanroom	1LAB1	Zp, Zk	20	Mgr. Marcel Štofík, Ph.D.	1-2
Laboratory II – Circular chemistry	1LAB2	Zp	20	doc. Dr. Ing. Pavel Kuráň, Ing. Ivana Barchánková, Ph.D., Ing. Lucie Oravová, Ph.D.	1-2
Laboratory III – ISO certified analytical measurements	1LAB3	Zp	20	Ing. Jitka Tolaszová, Ph.D.	1-2
Laboratory IV – Advanced microscopy of materials	1LAB4	Zp, Zk	20	Ing. Stanislav Vinopal, Ph.D., MSc. Dominika Wrobel, Ph.D., Mgr. Marcel Štofík, Ph.D., doc. Ing. Jiří Orava, Ph.D.	1-2
Laboratory V – Synthesis of emerging inorganic materials	1LAB5	Zp	20	Mgr. Jan Hynek, Ph.D.	1-2
Laboratory VI – Synthesis of emerging organic materials	1LAB6	Zp	20	RNDr. Karel Škoch, Ph.D.	1-2
Laboratory VII – Biomedical and immunology testing	1LAB7	Zp	20	RNDr. Mgr. Ing. Petr Kelbich, Ph.D.	1-3
Laboratory VIII – Application-oriented testing of materials	1LAB8	Zp	20	Dr. Ing. Birgit Jost	1-2

Laboratory IX – Computational modelling of particle materials and fluid dynamics	1LAB9	Zp, Zk	20	doc. Ing. Jaromír Havlica, Ph.D.	1-2
--	-------	--------	----	----------------------------------	-----

D. POVINNĚ VOLITELNÉ DOPLŇKOVÉ KURZY (OPTIONAL COURSES)

Student musí splnit všechny v minimálním rozsahu, některé ale může splnit ve vyšším rozsahu za kredity navíc.

Název předmětu	Kód předmětu	Způsob ověření	Credits	Garant a vyučující	Dop. roč.
Climate change: Influencing factors and impacts on ecosystem services	1CLCA	Zk	10	Karim Al Souki, Ph.D.	1-2
High-energy X-ray (synchrotron-based X-ray) analyses	1XRAY	Zk	10	Ing. Miloš Krbal, Ph.D., doc. RNDr. Stanislav Daniš, Ph.D.	1-2
Life-cycle assessment – Sustainable and eco-informed selection of materials	1LICY	Zk	10	Katrien Boonen, MSc.	1-2
Mitigation of pollution and toxicity in the environment	1MIT1	Zk	10	doc. Ing. Pavel Krystyník, Ph.D.	1-2
Molecular and cell biology for material research	1MCBM	Zp, Zk	10	Ing. Stanislav Vinopal, Ph.D., Mgr. Olga Šebestová Janoušková Ph.D., prof. RNDr. Milan Gryndler, CSc.	1-2
Principles of circular economy	1PCIE	Zk	10	doc. Dr. Ing. Pavel Kuráň	1-2
Professional and academic German for scientists	1PGER	Zk	10	Mgr. Martina Nesládková, M.A.	1-2

E. Libovolný další předmět. Student si může po dohodě se školitelem zvolit další libovolné předměty z nabídky UJEP i jiných univerzit, především z kompatibilních studijních programů. O kreditovém hodnocení rozhoduje školitel a schvaluje oborová rada v rámci individuálního studijního plánu.

Státní zkoušky a obhajoba disertační práce

Název předmětu	Kód předmětu	Způsob ověření	Credits	Garant a vyučující	Dop. roč.
Advances in biotechnology		SDZ		Jmenovaná komise	4
Advanced biophysical methods in nanomaterial research		SDZ		Jmenovaná komise	4
Advances in the application of analytical techniques		SDZ		Jmenovaná komise	4
Advances in the characterization techniques of materials		SDZ		Jmenovaná komise	4
Chemistry and physics of surfaces and interfaces		SDZ		Jmenovaná komise	4
Hydrodynamics		SDZ		Jmenovaná komise	4
Ion-beam synthesis and radiation testing of materials for energetic applications		SDZ		Jmenovaná komise	4
Luminescence: From molecules to nanoparticles		SDZ		Jmenovaná komise	4
Magnetic properties of functional materials		SDZ		Jmenovaná komise	4
Materials and living systems		SDZ		Jmenovaná komise	4
Materials and principles of energy storage and conversion		SDZ		Jmenovaná komise	4
Materials for tissue engineering and medical use		SDZ		Jmenovaná komise	4
Materials modelling		SDZ		Jmenovaná komise	4
Materials under extreme conditions		SDZ		Jmenovaná komise	4
Microbiology in material research		SDZ		Jmenovaná komise	4
Porous materials		SDZ		Jmenovaná komise	4
Powders and granular materials		SDZ		Jmenovaná komise	4
Obhajoba disertační práce	1DTD	SZZ		Jmenovaná komise	4

* Student zvolí dva předměty, ze kterých se sestaví tematický okruh otázek a schválí jej OR.

Pravidla pro sestavování individuálního studijního plánu (ISP)

Studijní plány se stanovují individuálně, povinná struktura ISP:

- Kredity z povinných kurzů (A): 170
- Kredity z povinně volitelných teoretických kurzů (B): min. 40
- Kredity ze specializovaných laboratoří (C): min. 20
- Kredity z povinně volitelných doplňkových kurzů (D): min. 10
- Za studium je nutno získat nejméně 240 kreditních bodů

ISP navrhuje školitel po projednání se studentem, schvaluje jej oborová rada. Náplň předmětů, způsob ukončení, způsob hodnocení atd. jsou uvedeny v portálu IS/STAG. Za studium je nutno získat 240 kreditních bodů. Hodnocení předmětů „Dissertation preparation“ probíhá zpravidla jednou ročně formou prezentace dosažených výsledků studentem před odbornou veřejností a jmenovanými zástupci Oborové rady FŽP (např. na tzv. Oborových dnech).

Příloha č. 3

Roční hodnocení plnění individuálního studijního plánu v doktorském studijním programu za rok:

Student (jméno a příjmení včetně titulů):

Osobní číslo studenta:

Ročník:

Studijní program: *Environmental and Biomaterial Sciences*

Školitel:

Stávající téma disertační práce:

Část A: Vyplní student

1. ISP a jeho plnění

Zkratka	Název	Počet kreditů	Předpokládaný termín	Splněno	Vyučující
Předměty					

Komentář (zdůvodnění změn apod.):

2. Pedagogické aktivity (výuka v předmětech, vedení cvičení, vedení BP/DP apod.):

- 3. Příprava disertační práce (stručný popis a zhodnocení provedených prací a plán na další rok, odhadovaný horizont podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce a odevzdání disertační práce):**
- 4. Účast na konferencích a jiné způsoby prezentace výsledků výzkumu včetně odborných publikací (pouze související s tématem disertační práce, se stručným uvedením podílu a charakteru vlastní práce):**
- 5. Stáže a studijní pobyty, specializované kurzy nezařazené v ISP apod.:**
- 6. Účast na projektech (role v řešitelském týmu):**

Část B: Vyplní školitel

Zhodnocení plnění ISP (souhlas / nesouhlas s výše uvedeným hodnocením, komentář a poznámky zejména průběhu přípravy disertační práce):

Návrhy na úpravu ISP:

Závěr: Na základě provedeného hodnocení DOPORUČUJI/NEDOPORUČUJI pokračovat ve studiu podle původního studijního plánu.

V Ústí nad Labem dne

.....
podpis studenta

.....
podpis školitele

.....
podpis předsedy OR

.....
podpis děkana

Projednáno oborovou radou dne:

Oborová rada SOUHLASÍ / NESOUHLASÍ s doporučením školitele (v případě nesouhlasu uveďte zdůvodnění).

Přihláška ke státní doktorské zkoušce

Jméno, příjmení, tituly:

Osobní číslo studenta:

Datum a místo narození:

Kontaktní adresa vč. PSČ:

Kontakt (tel., e-mail):

Studijní program: *Environmental and Biomaterial Sciences*

Název disertační práce:

Školitel (jméno a pracoviště):

Přihláška podána dne

.....
podpis studenta

Referent doktorského studia FŽP potvrzuje, že student absolvoval zkoušky ze všech studijních předmětů předepsaných jeho individuálním studijním plánem.

ANO/NE

razítko a podpis