

Požadavky oborových rad pro studenty zapsané do studia v ak. roce 2020/2021

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Analytická chemie (P0531D130035)	prezenční	<p>Povinnou součástí individuálního studijního plánu (ISP) jsou čtyři zkoušky z odborných předmětů, které si doktorand vybírá po dohodě se školitelem z nabídky všech kateder chemické sekce i ostatních kateder Přírodovědecké fakulty UK nebo z nabídky jiných vysokých škol v tuzemsku i zahraničí. Vybrané přednášky musí být odsouhlaseny oborovou radou.</p> <p>Povinné je rovněž složení certifikované zkoušky z anglického jazyka, např. FCE (hodnocení, A, B, C), Toefl.</p> <p>Tyto povinnosti musí být splněny před přihlášením se ke státní doktorské zkoušce. Studijní povinnosti a jejich plnění jsou konkretizovány individuálním studijním plánem.</p> <p>Během doktorského studia je povinné absolvování stáže či určité doby studia na zahraničním pracovišti (alespoň 3 měsíce), nebrání-li tomu závažné důvody.</p> <p>Studenti referují o výsledcích své experimentální práce alespoň jednou za rok před plénem katedry (zvláštní seminář, seminář katedry) nebo na katedrou pořádané mezinárodní konferenci doktorských studentů „Modern Analytical Chemistry“ případně jiné mezinárodní konferenci.</p> <p>Při odevzdání doktorské práce jsou požadovány nejméně dvě původní publikace týkající se tématu doktorské práce v impaktovaných časopisech, za plnohodnotnou publikaci je považován i udělený český či jiný patent. Autoreferát se nepožaduje.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Nutná je pravidelná docházka na pracoviště a provádění experimentálních prací.</p> <p>Na konci každého roku studia vypracuje studující pro školitele sebehodnotící zprávu, kterou si v případě potřeby může vyžádat oborová rada.</p>
Analytická chemie (P0531D130035)	kombinovaná	<p>Povinnou součástí individuálního studijního plánu (ISP) jsou čtyři zkoušky z odborných předmětů, které si doktorand vybírá po dohodě se školitelem z nabídky všech kateder chemické sekce i ostatních kateder Přírodovědecké fakulty UK nebo z nabídky jiných vysokých škol v tuzemsku i zahraničí. Vybrané přednášky musí být odsouhlaseny oborovou radou.</p> <p>Povinné je rovněž složení certifikované zkoušky z anglického jazyka, např. FCE (hodnocení, A, B, C), Toefl.</p> <p>Tyto povinnosti musí být splněny před přihlášením se ke státní doktorské zkoušce. Studijní povinnosti a jejich plnění jsou konkretizovány individuálním studijním plánem.</p> <p>Během doktorského studia je povinné absolvování stáže či určité doby studia na zahraničním pracovišti (alespoň 3 měsíce), nebrání-li tomu závažné důvody.</p> <p>Studenti referují o výsledcích své experimentální práce alespoň jednou za rok před plénem katedry (zvláštní seminář, seminář katedry) nebo na katedrou pořádané mezinárodní konferenci doktorských studentů „Modern Analytical Chemistry“ případně jiné mezinárodní konferenci.</p> <p>Při odevzdání doktorské práce jsou požadovány nejméně dvě původní publikace týkající se tématu doktorské práce v impaktovaných časopisech, za plnohodnotnou publikaci je považován i udělený český či jiný patent. Autoreferát se nepožaduje.</p> <p>Nutná je pravidelná docházka na pracoviště a provádění experimentálních prací.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Na konci každého roku studia vypracuje studující pro školitele sebehodnotící zprávu, kterou si v případě potřeby může vyžádat oborová rada.</p>
<p>Anorganická chemie (P0531D130039)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Studijní předměty si při tvorbě individuálního studijního plánu (ISP) zapisuje student po dohodě se školitelem a konzultanty a to s ohledem na téma své disertačního projektu a dosavadní studium. Tyto předměty povinně zahrnují zkoušku z cizího jazyka (nejlépe angličtina) s mezinárodní platností (FCE). Počet předepsaných odborných zkoušek by neměl být vyšší než pět. Do ISP lze navrhnout i krátké kurzy pořádané v ČR nebo v zahraničí.</p> <p>Studenti informují o průběhu řešení disertačního projektu formou prezentací na semináři katedry. Předpokládá se zejména představení dizertačního projektu v úvodu studia, informace o průběžných výsledcích a závěrečná prezentace výsledků, kterou student přednese v anglickém jazyce. Nedílnou součástí vědecké výchovy je účast na pedagogické činnosti katedry podle pokynů jejího vedoucího, zahraniční stáž (podle aktuálních možností) a prezentace výsledků na konferencích. Student se také pravidelně účastní seminářů katedry anorganické chemie a zvaných přednášek Quo Vadis Chemie.</p> <p>Student se může rozhodnout mezi dvěma formami disertační práce – úplnou a souhrnnou. Úplná forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, diskusi výsledků, shrnutí, úplnou experimentální část a přehled citované literatury, jehož rozsah odpovídá nejméně třem publikacím v mezinárodních impaktovaných časopisech. Alespoň jedna publikace založená na výsledcích doktorského projektu přitom musí vyjít tiskem ještě před odevzdáním disertační práce k obhajobě (za uveřejněnou se pokládá práce přijatá k tisku, jež nese vlastní DOI). Má-li práce formu souhrnu monotematického souboru publikací, obsahuje úvod, literární přehled, definici cílů, diskusi získaných výsledků a celkové shrnutí, avšak ve zkrácené podobě (cca 30-40 stran). Základ takové disertační práce musí tvořit nejméně tři publikace uveřejněné v mezinárodních impaktovaných časopisech podle Web of Science (i v tomto případě se za uveřejněnou pokládá práce přijatá k tisku a mající vlastní DOI). Tyto práce student do svého disertačního spisu veváže.</p> <p>Je nezbytné, aby všechny publikace, na kterých je disertační práce postavena, jasně uváděly příslušnost (afiliaci) studenta ke katedře anorganické chemie PĚF UK. U víceautorských článků musí student specifikovat svůj přínos ke společné publikaci.</p> <p>Oborová rada nevyžaduje, aby s disertační prací byl zároveň podáván autoreferát. Musí však místo něj v elektronické (PDF) podobě poskytnout adekvátní rozšířený abstrakt disertační práce v rozsahu nejméně 3000 znaků (počítáno bez mezer, případných tabulek a popisu obrázků).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Anorganická chemie (P0531D130039)	kombinovaná	<p>Studijní předměty si při tvorbě individuálního studijního plánu (ISP) zapisuje student po dohodě se školitelem a konzultanty a to s ohledem na téma své disertačního projektu a dosavadní studium. Tyto předměty povinně zahrnují zkoušku z cizího jazyka (nejlépe angličtina) s mezinárodní platností (FCE). Počet předepsaných odborných zkoušek by neměl být vyšší než pět. Do ISP lze navrhnout i krátké kurzy pořádané v ČR nebo v zahraničí.</p> <p>Studenti informují o průběhu řešení disertačního projektu formou prezentací na semináři katedry. Předpokládá se zejména představení dizertačního projektu v úvodu studia, informace o průběžných výsledcích a závěrečná prezentace výsledků, kterou student přednese v anglickém jazyce. Nedílnou součástí vědecké výchovy je účast na pedagogické činnosti katedry podle pokynů jejího vedoucího, zahraniční stáž (podle aktuálních možností) a prezentace výsledků na konferencích. Student se také pravidelně účastní seminářů katedry anorganické chemie a zvaných přednášek Quo Vadis Chemie.</p> <p>Student se může rozhodnout mezi dvěma formami disertační práce – úplnou a souhrnnou. Úplná forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, diskusi výsledků, shrnutí, úplnou experimentální část a přehled citované literatury, jehož rozsah odpovídá nejméně třem publikacím v mezinárodních impaktovaných časopisech. Alespoň jedna publikace založená na výsledcích doktorského projektu přitom musí vyjít tiskem ještě před odevzdáním disertační práce k obhajobě (za uveřejněnou se pokládá práce přijatá k tisku, jež nese vlastní DOI). Má-li práce formu souhrnu monotematického souboru publikací, obsahuje úvod, literární přehled, definici cílů, diskusi získaných výsledků a celkové shrnutí, avšak ve zkrácené podobě (cca 30-40 stran). Základ takové disertační práce musí tvořit nejméně tři publikace uveřejněné v mezinárodních impaktovaných časopisech podle Web of Science (i v tomto případě se za uveřejněnou pokládá práce přijatá k tisku a mající vlastní DOI). Tyto práce student do svého disertačního spisu veváže.</p> <p>Je nezbytné, aby všechny publikace, na kterých je disertační práce postavena, jasně uváděly příslušnost (afilii) studenta ke katedře anorganické chemie PřF UK. U víceautorských článků musí student specifikovat svůj přínos ke společné publikaci.</p> <p>Oborová rada nevyžaduje, aby s disertační prací byl zároveň podáván autoreferát. Musí však místo něj v elektronické (PDF) podobě poskytnout adekvátní rozšířený abstrakt disertační práce v rozsahu nejméně 3000 znaků (počítáno bez mezer, případných tabulek a popisu obrázků).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Antropologie a genetika člověka (P0511D030035)	prezenční	<p>Povinné předměty ISP se stanovují individuálně s ohledem na zaměření disertační práce.</p> <p>Je vyžadována zkouška z angličtiny (alespoň ÚJOP UK).</p> <p>Disertační práci je možné odevzdat ve dvou formálních úpravách.</p> <p>Klasická forma disertační práce je text v plném odborném rozsahu doplněná dvěma publikacemi v impaktovaných časopisech z databáze WOS/WOSS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. publikace: doktorand je hlavní/ korespondující autor; publikace shrnuje výsledky či část výsledků obhajovaných v disertační práci. Publikované výsledky se s disertací kryjí například použitými tabulkami, grafy či zjištěnými výsledky. 2. publikace: doktorand je spoluautorem; publikace se nemusí nutně dotýkat přímo disertační práce, ale musí být jasný alespoň nepřímý vztah k výzkumnému tématu. <p>Souhrnná forma disertační práce (tj. disertace sestává ze souhrnu):</p> <p>Celkem je nutných pět publikací v impaktovaných časopisech z databáze WOS/WOSS, z toho dvě publikace s výsledky, kde je doktorand hlavním autorem a u tří publikací může být spoluautorem. Corpus publikací musí tvořit ucelenou koncepci a strukturu výzkumného záměru tématu disertační práce. Tato koncepce bude reflektována v souhrnu disertační práce.</p> <p>U všech publikací předložených k obhajobě disertační práce je nutné doložit afiliaci k pracovišti katedry antropologie a genetiky člověka na PŘF UK v Praze.</p> <p>Katedra se snaží umožnit studentům doktorského studia rozvíjet jejich pedagogické schopnosti a to zejména participací na vedení specializovaných cvičení. Studenti tak spolupracují s garantem příslušné přednášky a cvičení.</p> <p>Studentům je doporučena stáž v zahraničí.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Studentům je doporučena prezentace výsledků na vědecké konferenci.</p> <p>Minimálně v závěru svého studia prezentují výsledky na katedrovém semináři.</p> <p>Student se účastní seminářů či jiných odborných aktivit katedry a školícího pracoviště.</p>
<p>Antropologie a genetika člověka (P0511D030035)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Povinné předměty ISP se stanovují individuálně s ohledem na zaměření disertační práce.</p> <p>Je vyžadována zkouška z angličtiny (alespoň ÚJOP UK).</p> <p>Disertační práci je možné odevzdat ve dvou formálních úpravách.</p> <p>Klasická forma disertační práce je text v plném odborném rozsahu doplněná dvěma publikacemi v impaktovaných časopisech z databáze WOS/WOSS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. publikace: doktorand je hlavní/ korespondující autor; publikace shrnuje výsledky či část výsledků obhajovaných v disertační práci. Publikované výsledky se s disertací kryjí například použitými tabulkami, grafy či zjištěnými výsledky. 2. publikace: doktorand je spoluautorem; publikace se nemusí nutně dotýkat přímo disertační práce, ale musí být jasný alespoň nepřímý vztah k výzkumnému tématu. <p>Souhrnná forma disertační práce (tj. disertace sestává ze souhrnu):</p> <p>Celkem je nutných pět publikací v impaktovaných časopisech z databáze WOS/WOSS, z toho dvě publikace s výsledky, kde je doktorand hlavním autorem a u tří publikací může být spoluautorem. Corpus publikací musí tvořit ucelenou koncepci a strukturu výzkumného záměru tématu disertační práce. Tato koncepce bude reflektována v souhrnu disertační práce.</p> <p>U všech publikací předložených k obhajobě disertační práce je nutné doložit afiliaci k pracovišti katedry antropologie a genetiky člověka na PŘF UK v Praze.</p> <p>Katedra se snaží umožnit studentům doktorského studia</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>rozvítet jejich pedagogické schopnosti a to zejména participací na vedení specializovaných cvičení. Studenti tak spolupracují s garantem příslušné přednášky a cvičení.</p> <p>Studentům je doporučena stáž v zahraničí.</p> <p>Studentům je doporučena prezentace výsledků na vědecké konferenci.</p> <p>Minimálně v závěru svého studia prezentují výsledky na katedrovém semináři.</p> <p>Student se účastní seminářů či jiných odborných aktivit katedry a školícího pracoviště.</p>
<p>Aplikovaná geologie (P0532D330016)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Student musí složit nejméně tři zkoušky z odborných předmětů na úrovni magisterského nebo vyššího stupně, dle doporučení školitele a vlastních potřeb může absolvovat vyšší počet předmětů. Do studijního plánu lze navrhnout krátké kurzy pořádané v ČR i v zahraničí. Jazyková zkouška není vyžadována, pokud školitel uzná, že jsou jazykové znalosti potřebného cizího jazyka (zpravidla angličtina) dostatečné. ISP však může být o jazykovou zkoušku rozšířen na doporučení školitele nebo oborové rady. Nedílnou součástí studia je účast na ústavních a sekčních seminářích a podobných vědeckých aktivitách fakulty. U čtyřleté formy studia je součástí studijního plánu studijní, resp. výzkumný pobyt (odborná stáž) na zahraničním pracovišti (dle doporučení školitele) v rozsahu minimálně 6 měsíců. Oborová rada pravidelně kontroluje plnění studijních povinností formou každoročně konaných oborových dnů, na nichž studenti 2. a vyšších ročníků prezentují průběžné výsledky na disertační práci. Disertace v klasickém formátu představuje monografický rukopis, který obsahuje úvod do tématu, kritický přehled dosavadních poznatků, stanovení výzkumných otázek, přehled použitých metod, výsledky a jejich diskusi, shrnutí a zhodnocení vědeckého přínosu. Součástí nebo přílohou monografické disertace musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF (uvedeném v databázi ISI Web of Science); u této práce musí být student prvním (hlavním) autorem. Příložená může být pouze ta publikace, u níž student jasně prokáže afiliaci k řešitelskému ústavu PŘF UK, případně též doloží zdroje financování dle pokynů školitele (např. v případě výzkumného projektu GAUK). Při použití tohoto formátu disertační práce je předpokládán rozsah 150-250 stran. Disertace v kumulativním formátu obsahuje úvodní pojednání, které doprovází vědecké publikace. Úvodní pojednání obsahuje vymezení a kritické zhodnocení řešeného vědeckého problému, definici výzkumných otázek, způsob jejich řešení, shrnutí hlavních výsledků, které byly dosaženy v jednotlivých publikacích a jejich vzájemné souvislosti. Dále obsahuje důkladnou diskusi výsledků výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování. Kumulativní disertace musí obsahovat nejméně tři</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>publikace (publikované nebo přijaté do tisku), z toho alespoň jednu v odborném recenzovaném časopise s IF (v anglickém jazyce); u této práce musí být student prvním (hlavním) autorem. Další dvě práce musí být publikovány v odborném recenzovaném časopise (v anglickém jazyce). U těchto dalších prací může být student hlavním autorem nebo spoluautorem; autorský podíl (vyjádřený procentuálně) doktoranda doloží čestným prohlášením první autor, vedoucí týmu nebo školitel. Příloženy mohou být pouze ty publikace, u nichž student jasně prokáže afiliaci k řešitelskému ústavu PřF UK, případně též doloží zdroje financování dle pokynů školitele (týká se např. výzkumných projektů GAUK). Pokud je v autorském kolektivu uvedeno více doktorandů téhož školitele, daná práce může být použita pouze v jedné disertační práci, přičemž je zde rozhodující stanovisko školitele. Nedílnou součástí vědecké výchovy doktoranda je aktivní presentace výsledků výzkumné práce na mezinárodních, případně též domácích odborných setkáních a odborném recenzovaném tisku. V případě mezinárodních odborných setkání musí student alespoň jednou za dobu trvání studia osobně presentovat poster a jednou osobně přednést ústní přednášku na mezinárodní konferenci. Standardní součástí studia je odborná stáž na renomovaném zahraničním pracovišti. Stáž by měla být dostatečně dlouhá (optimálně 6 měsíců a déle), aby se student zorientoval v mechanismech fungování výzkumu na jiných pracovištích a aby se tam mohl aktivně zapojit do výzkumu.</p>
<p>Aplikovaná geologie (P0532D330016)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Student musí složit nejméně tři zkoušky z odborných předmětů na úrovni magisterského nebo vyššího stupně, dle doporučení školitele a vlastních potřeb může absolvovat vyšší počet předmětů. Do studijního plánu lze navrhnout krátké kurzy pořádané v ČR i v zahraničí. Jazyková zkouška není vyžadována, pokud školitel uzná, že jsou jazykové znalosti potřebného cizího jazyka (zpravidla angličtina) dostatečné. ISP však může být o jazykovou zkoušku rozšířen na doporučení školitele nebo oborové rady. Nedílnou součástí studia je účast na ústavních a sekčních seminářích a podobných vědeckých aktivitách fakulty. U čtyřleté formy studia je součástí studijního plánu studijní, resp. výzkumný pobyt (odborná stáž) na zahraničním pracovišti (dle doporučení školitele) v rozsahu minimálně 6 měsíců. Oborová rada pravidelně kontroluje plnění studijních povinností formou každoročně konaných oborových dnů, na nichž studenti 2. a vyšších ročníků prezentují průběžné výsledky na disertační práci. Disertace v klasickém formátu představuje monografický rukopis, který obsahuje úvod do tématu, kritický přehled dosavadních poznatků, stanovení výzkumných otázek, přehled použitých metod, výsledky a jejich diskusi, shrnutí a zhodnocení vědeckého přínosu. Součástí nebo přílohou monografické disertace musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF (uvedeném v databázi ISI Web of Science); u této práce musí být student prvním (hlavním) autorem. Příložená může být pouze ta publikace, u níž student jasně prokáže afiliaci k řešitelskému ústavu PřF UK, případně též doloží zdroje financování dle pokynů školitele (např. v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>případě výzkumného projektu GAUK). Při použití tohoto formátu disertační práce je předpokládán rozsah 150-250 stran. Disertace v kumulativním formátu obsahuje úvodní pojednání, které doprovází vědecké publikace. Úvodní pojednání obsahuje vymezení a kritické zhodnocení řešeného vědeckého problému, definici výzkumných otázek, způsob jejich řešení, shrnutí hlavních výsledků, které byly dosaženy v jednotlivých publikacích a jejich vzájemné souvislosti. Dále obsahuje důkladnou diskusi výsledků výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování. Kumulativní disertace musí obsahovat nejméně tři publikace (publikované nebo přijaté do tisku), z toho alespoň jednu v odborném recenzovaném časopise s IF (v anglickém jazyce); u této práce musí být student prvním (hlavním) autorem. Další dvě práce musí být publikovány v odborném recenzovaném časopise (v anglickém jazyce). U těchto dalších prací může být student hlavním autorem nebo spoluautorem; autorský podíl (vyjádřený procentuálně) doktoranda doloží čestným prohlášením první autor, vedoucí týmu nebo školitel. Přílohy mohou být pouze ty publikace, u nichž student jasně prokáže afilii k řešitelskému ústavu PŘF UK, případně též doloží zdroje financování dle pokynů školitele (týká se např. výzkumných projektů GAUK). Pokud je v autorském kolektivu uvedeno více doktorandů téhož školitele, daná práce může být použita pouze v jedné disertační práci, přičemž je zde rozhodující stanovisko školitele. Nedílnou součástí vědecké výchovy doktoranda je aktivní prezentace výsledků výzkumné práce na mezinárodních, případně též domácích odborných setkáních a odborném recenzovaném tisku. V případě mezinárodních odborných setkání musí student alespoň jednou za dobu trvání studia osobně prezentovat poster a jednou osobně přednést ústní přednášku na mezinárodní konferenci. Standardní součástí studia je odborná stáž na renomovaném zahraničním pracovišti. Stáž by měla být dostatečně dlouhá (optimálně 6 měsíců a déle), aby se student zorientoval v mechanismech fungování výzkumu na jiných pracovištích a aby se tam mohl aktivně zapojit do výzkumu.</p>
Biochemie (P1406)	prezenční	<p>Minimálně dva povinné předměty ISP se stanovují individuálně s ohledem na zaměření disertační práce a předchozí studium (např. výběrové přednášky zajišťované PŘF UK). Do ISP lze navrhnout i krátké kurzy pořádané v ČR nebo v zahraničí. Je požadován jazykový certifikát z anglického jazyka s mezinárodní platností (např. FCE-grade B, či CAE nebo TOEFL na odpovídající úrovni) (nejsou zajišťovány OR). Před odevzdáním disertační práce se předpokládá úspěšné složení Státní doktorské zkoušky z Biochemie.</p> <p>Výsledky disertační práce musí být publikovány minimálně ve třech původních recenzovaných pracích v mezinárodních impaktovaných časopisech biochemického zaměření, alespoň na jedné publikaci musí být uchazeč prvním autorem. Všechny publikace, na kterých je disertační práce postavena, mají mít jasnou příslušnost (afilii) studenta ke katedře biochemie PŘF</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>UK. Student se může rozhodnout mezi dvěma formami disertační práce – úplnou a zkrácenou. Kromě textu disertační práce student odevzdává autoreferát práce (v češtině a angličtině).</p> <p>Studenti se zúčastňují výuky na katedře biochemie PŘF UK, a to zejména formou pedagogického dozoru v praktických cvičeních organizovaných katedrou. Obdobně během studia studenti informují formou ústní presentace o dosažených výsledcích na semináři pořádaném katedrou.</p> <p>Studenti absolovují v průběhu studia stáž/stáže na domácích či zahraničních pracovištích (k podpoře stáží slouží mj. Fond mobility). Současně se předpokládá aktivní účast studentů na mezinárodních či domácích odborných setkáních a konferencích.</p>
Biochemie (P1406)	kombinovaná	<p>Minimálně dva povinné předměty ISP se stanovují individuálně s ohledem na zaměření disertační práce a předchozí studium (např. výběrové přednášky zajišťované PŘF UK). Do ISP lze navrhnout i krátké kurzy pořádané v ČR nebo v zahraničí. Je požadován jazykový certifikát z anglického jazyka s mezinárodní platností (např. FCE-grade B, či CAE nebo TOEFL na odpovídající úrovni) (nejsou zajišťovány OR). Před odevzdáním disertační práce se předpokládá úspěšné složení Státní doktorské zkoušky z Biochemie.</p> <p>Výsledky disertační práce musí být publikovány minimálně ve třech původních recenzovaných pracích v mezinárodních impaktovaných časopisech biochemického zaměření, alespoň na jedné publikaci musí být uchazeč prvním autorem. Všechny publikace, na kterých je disertační práce postavena, mají mít jasnou příslušnost (afiliaci) studenta ke katedře biochemie PŘF UK. Student se může rozhodnout mezi dvěma formami disertační práce – úplnou a zkrácenou. Kromě textu disertační práce student odevzdává autoreferát práce (v češtině a angličtině).</p> <p>Studenti se zúčastňují výuky na katedře biochemie PŘF UK, a to zejména formou pedagogického dozoru v praktických cvičeních organizovaných katedrou. Obdobně během studia studenti informují formou ústní presentace o dosažených výsledcích na semináři pořádaném katedrou.</p> <p>Studenti absolovují v průběhu studia stáž/stáže na domácích či</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		zahraničních pracovištích (k podpoře stáží slouží mj. Fond mobility). Současně se předpokládá aktivní účast studentů na mezinárodních či domácích odborných setkáních a konferencích.
Botanika (P0511D030028)	prezenční	<p>Nejpozději do konce 1. ročníku studia musí doktorand vystoupit s prezentací svého tématu na specializovaném semináři oddělení, kde proběhne veřejná diskuse tématu doktorské práce.</p> <p>Obhajoba zprávy o práci za první rok studia se koná na konci prvního ročníku před komisí jmenovanou oborovou radou. Státní doktorskou zkoušku je třeba vykonat ve druhém ročníku studia.</p> <p>Nejpozději do konce 3. ročníku studia vystoupí doktorand s prezentací výsledků svého projektu v angličtině a výhledu do zbytku doktorského studia na semináři katedry.</p> <p>Studenti nemají formální pedagogické povinnosti, nicméně je žádoucí, aby se účastnili výuky, např. praktik nebo terénních cvičení. Od studentů se očekává aktivní účast na vědeckém dění na katedře, zejména na pravidelných katedrových seminářích a na doktorandských seminářích.</p> <p>Jazyková zkouška není požadována, znalost anglického jazyka je předpokládána.</p> <p>Očekávanou formou disertační práce je anglicky psaný soubor nejméně tří tématicky souvisejících textů ve formátu vědeckých článků a opatřený širším jednotícím úvodem do problematiky. Zpravidla nejméně dva z těchto článků jsou prvoautorské. Nejméně jeden z těchto článků musí být publikovaný nebo přijatý do tisku v mezinárodně uznávaném vědeckém časopise (tím se zpravidla rozumí časopis s impakt faktorem definovaným ISI; časopisy s IF v dolní čtvrtině příslušné kategorie definované ISI jsou vhodné jen v dobře zdůvodnitelných případech). Přijetí do tisku je třeba věrohodným způsobem doložit. Všechny články musí souviset s tématem disertační práce. Úvod musí být podstatnou částí práce (v délce průměrného článku) a musí důkladně představit rámec a souvislosti tématu, cíle práce a jednotlivé články zařadit do celkového kontextu. Práce musí rovněž obsahovat širší shrnutí významu výsledků jednotlivých článků pro disciplínu, buď jako závěrečnou část úvodu, nebo v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>samostatném závěru. Všechny zmíněné části (úvod, publikované/do tisku přijaté články, nepublikované texty ve formátu článků, závěr) musí být součástí vlastního textu disertace (nikoliv být její přílohou). V odůvodněných případech může disertační práce mít formu ucelené vědecké monografie, která musí být prvoautorská a přijatá do tisku.</p>
<p>Botanika (P0511D030028)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Nejpozději do konce 1. ročníku studia musí doktorand vystoupit s prezentací svého tématu na specializovaném semináři oddělení, kde proběhne veřejná diskuse tématu doktorské práce.</p> <p>Obhajoba zprávy o práci za první rok studia se koná na konci prvního ročníku před komisí jmenovanou oborovou radou. Státní doktorskou zkoušku je třeba vykonat ve druhém ročníku studia.</p> <p>Nejpozději do konce 3. ročníku studia vystoupí doktorand s prezentací výsledků svého projektu v angličtině a výhledu do zbytku doktorského studia na semináři katedry.</p> <p>Studenti nemají formální pedagogické povinnosti, nicméně je žádoucí, aby se účastnili výuky, např. praktik nebo terénních cvičení. Od studentů se očekává aktivní účast na vědeckém dění na katedře, zejména na pravidelných katedrových seminářích a na doktorandských seminářích.</p> <p>Jazyková zkouška není požadována, znalost anglického jazyka je předpokládána.</p> <p>Očekávanou formou disertační práce je anglicky psaný soubor nejméně tří tématicky souvisejících textů ve formátu vědeckých článků a opatřený širším jednotícím úvodem do problematiky. Zpravidla nejméně dva z těchto článků jsou prvoautorské. Nejméně jeden z těchto článků musí být publikovaný nebo přijatý do tisku v mezinárodně uznávaném vědeckém časopise (tím se zpravidla rozumí časopis s impakt faktorem definovaným ISI; časopisy s IF v dolní čtvrtině příslušné kategorie definované ISI jsou vhodné jen v době zdůvodnitelných případech). Přijetí do tisku je třeba věrohodným způsobem doložit. Všechny články musí souviset s tématem disertační práce. Úvod musí být podstatnou částí práce (v délce průměrného článku) a musí důkladně představit rámec a souvislosti tématu, cíle práce a jednotlivé články zařadit do celkového kontextu. Práce musí rovněž obsahovat</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>širší shrnutí významu výsledků jednotlivých článků pro disciplínu, buď jako závěrečnou část úvodu, nebo v samostatném závěru. Všechny zmíněné části (úvod, publikované/do tisku přijaté články, nepublikované texty ve formátu článků, závěr) musí být součástí vlastního textu disertace (nikoliv být její přílohou). V odůvodněných případech může disertační práce mít formu ucelené vědecké monografie, která musí být prvoautorská a přijatá do tisku.</p>
<p>Demografie (P0532D330014)</p>	<p>prezenční</p>	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí splnit do konce druhého ročníku všechny</p> <p>předepsané předměty dle ISP.</p> <p>Absolventi oboru Demografie či podobného oboru musí splnit minimálně 3 předměty, a sice:</p> <p>předmět MPGS0120 Obecné kolokvium (DEM) a minimálně 2 předměty dle doporučeného</p> <p>ISP.</p> <p>Absolventi jiných oborů musí splnit 5 předmětů, a sice: předmět MPGS0120 Obecné kolokvium (DEM), 3 předměty demografického základu (MD360P87 Demografická analýza I, MD360P88 Demografická analýza II a MD360P86 Světový populační vývoj) a 1 předmět dle doporučeného ISP.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce (měla by být splněna do konce 2. ročníku) se</p> <p>vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze</p> <p>rozpracované disertační práce.</p> <p>V případě disertační práce formou monografie se rozpracovaná disertační práce předkládá</p> <p>minimálně v rozsahu 40 normostran (72 tis. znaků), opatřeného úvodním textem disertace</p> <p>vystihujícím podstatu badatelského demografického úsilí doktoranda a dalších vybraných částí</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>disertace.</p> <p>V případě disertační práce formou souboru vědeckých článků se požaduje předložení alespoň jednoho původního publikovaného/přijátého článku vztahujícího se k tématu</p> <p>dizertace opatřeného úvodním textem disertace vystihujícím podstatu badatelského</p> <p>demografického úsilí doktoranda (v rozsahu min 10 stran) a publikačního plánu.</p> <p>Státní doktorská zkouška se koná před zkušební komisí a skládá se vždy ze dvou částí,</p> <p>z ústní zkoušky (ověřující vědecký přehled v oblasti tématu disertační práce) a z obhajoby</p> <p>rozpracované dizertační práce. Práci hodnotí dva oponenti. Obhajoba rozpracovanosti</p> <p>disertační práce (prezentace s využitím prezentační techniky v délce max 15 minut) má za cíl</p> <p>v širším odborném fóru obhájit dílčí výsledky a prodiskutovat zvolené metody práce ještě</p> <p>před jejím dokončením.</p> <p>Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky a systémově myslet,</p> <p>vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do</p> <p>širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady,</p> <p>vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce (prezentace v ppt v délce max 45 minut) má za cíl v širším</p> <p>odborném fóru prokázat schopnost obhájit postupy a výsledky doktorského výzkumu</p> <p>prezentovaného v dizertační práci a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro</p> <p>přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise.</p> <p>Soubor tvoří pouze publikace, které uvádějí výsledky výzkumu z řešené problematiky (nejen formálně, ale především z hlediska obsahu). Minimálně jeden z</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logický, tematicky ucelený celek, musí být uvedeny první a uzavřeny závěrečnou kapitolou. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v zahraničních časopisech evidovaných v databázi WoS/Scopus. Úvodní text disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování (specifikuje těžiště dalšího výzkumu).</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie (rozsah 150–300 normostran, 270–540 tis. znaků, včetně mezer).</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise.</p> <p>Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS/Scopus.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště:</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se zpravidla podílí na výuce a účastní se také konzultací a oponentních řízení bakalářských, případně diplomových prací, participuje na přednáškách, cvičeních, seminářích, exkurzích, kurzech celoživotního vzdělávání apod. Podíl doktoranda na výuce je koordinován se školitelem a vedoucím katedry (u prezenčního studia).</p> <p>Pokud výuka bezprostředně tematicky nesouvisí s disertačním projektem doktoranda, a pokud přesahuje jednorázové vstupy, tak je finančně ohodnocena (DPP, DPČ) nad rámec běžného doktorandského stipendia.</p> <p>Ve 3. roce studia doktorand, po konzultaci se školitelem, vypisuje v SIS 1–2 témata bakalářských prací tematicky souvisejících s problematikou disertační práce doktoranda.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden:</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia a ve standardní době studia je přítomen na školícím pracovišti, a to minimálně 8 hodin týdně. Doktorand se podílí na zajištění chodu školícího pracoviště, zejména na organizování přijímacích zkoušek a propagačních aktivitách, workshopů apod. Doktorand se účastní obhajob disertačních prací v daném doktorském studijním programu a přednášek zahraničních hostů školícího pracoviště.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích):</p> <p>Doktorand v průběhu doktorského studia prezentuje výsledky výzkumné práce: jednak aktivní účastí na domácích a zahraničních odborných seminářích a konferencích, jednak písemnou formou v odborném recenzovaném tisku.</p> <p>Doktorand se každoročně účastní Odborného doktorandského semináře. Minimálně 2x v průběhu studia na semináři představí rozpracovanost své disertační práce (1x před doktorskou zkouškou a 1x před obhajobou).</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium vystoupí aktivně na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>
Demografie (P0532D330014)	kombinovaná	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí splnit do konce třetího ročníku všechny předepsané předměty dle ISP.</p> <p>Absolventi oboru Demografie či podobného oboru musí splnit minimálně 3 předměty, a sice:</p> <p>předmět MPGS0120 Obecné kolokvium (DEM) a minimálně 2 předměty dle doporučeného ISP.</p> <p>Absolventi jiných oborů musí splnit 5 předmětů, a sice: předmět MPGS0120 Obecné kolokvium (DEM), 3 předměty demografického základu (MD360P87 Demografická analýza I, MD360P88 Demografická analýza II a MD360P86 Světový populační vývoj) a 1 předmět dle doporučeného ISP.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce (měla by být splněna</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>do konce 2. ročníku) se</p> <p>vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze</p> <p>rozpracované disertační práce.</p> <p>V případě disertační práce formou monografie se rozpracovaná disertační práce předkládá</p> <p>minimálně v rozsahu 40 normostran (72 tis. znaků), opatřeného úvodním textem disertace</p> <p>vystihujícím podstatu badatelského demografického úsilí doktoranda a dalších vybraných částí</p> <p>disertace.</p> <p>V případě disertační práce formou souboru vědeckých článků se požaduje předložení</p> <p>alespoň jednoho původního publikovaného/přijatého článku vztahujícího se k tématu</p> <p>dizertace opatřeného úvodním textem disertace vystihujícím podstatu badatelského</p> <p>demografického úsilí doktoranda (v rozsahu min 10 stran) a publikačního plánu.</p> <p>Státní doktorská zkouška se koná před zkušební komisí a skládá se vždy ze dvou částí,</p> <p>z ústní zkoušky (ověřující vědecký přehled v oblasti tématu disertační práce) a z obhajoby</p> <p>rozpracované dizertační práce. Práci hodnotí dva oponenti. Obhajoba rozpracovanosti</p> <p>disertační práce (prezentace s využitím prezentační techniky v délce max 15 minut) má za cíl</p> <p>v širším odborném fóru obhájit dílčí výsledky a prodiskutovat zvolené metody práce ještě</p> <p>před jejím dokončením.</p> <p>Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky a systémově myslet,</p> <p>vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do</p> <p>širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady,</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce (prezentace v ppt v délce max 45 minut) má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit postupy a výsledky doktorského výzkumu prezentovaného v disertační práci a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise.</p> <p>Soubor tvoří pouze publikace, které uvádějí výsledky výzkumu z řešené problematiky (nejen formálně, ale především z hlediska obsahu). Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logický, tematicky ucelený celek, musí být uvedeny první a uzavřeny závěrečnou kapitolou. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v zahraničních časopisech evidovaných v databázi WoS/Scopus. Úvodní text disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování (specifikuje těžiště dalšího výzkumu).</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie (rozsah 150–300 normostran, 270–540 tis. znaků, včetně mezer).</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise.</p> <p>Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>%. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS/Scopus.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště: nepožaduje se</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti: nepožaduje se</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích):</p> <p>Doktorand v průběhu doktorského studia prezentuje výsledky výzkumné práce: jednak aktivní účastí na domácích a zahraničních odborných seminářích a konferencích, jednak písemnou formou v odborném recenzovaném tisku.</p> <p>Doktorand se každoročně účastní Odborného doktorandského semináře. Minimálně 2x v průběhu studia na semináři představí rozpracovanost své disertační práce (1x před doktorskou zkouškou a 1x před obhajobou).</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium vystoupí aktivně na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Didaktika chemie (P0111D300003)	prezenční	<p>Individuální studijní plán musí obsahovat alespoň tři předměty výuky, jazykovou zkoušku, postup zpracování doktorské práce, publikační činnost, zapojení do pedagogické práce, účast na akcích k chemickému vzdělávání a stáž na jiném, nejlépe zahraničním pracovišti.</p> <p>Každý student si запиše minimálně po jednom předmětu z pedagogicko-psychologické oblasti, z didaktiky chemie a z chemie; předměty by měly být přednostně voleny z nabídky předmětů pro DS a zapsány se všemi požadovanými údaji. Povinnou součástí studia je v 1.–4. ročníku aktivní účast na seminářích doktorandů a jazyková zkouška z angličtiny (ve zdůvodněných případech z jiného světového jazyka), vykonaná jako státní zkouška, nebo certifikovaná zkouška, nebo zkouška na pracovišti jazykové přípravy doktorandů na některé z fakult VŠ v ČR.</p> <p>Pedagogickou činnost je možné vykonávat na úrovni vysoké, střední nebo základní školy. Účast na seminářích a konferencích k chemickému vzdělávání se požaduje minimálně jedenkrát ročně; stáž na jiném odborném pracovišti by měla být minimálně v celkovém rozsahu jeden měsíc.</p> <p>Státní doktorská zkouška je kombinovaná. Ústní část SDZ sestává ze tří tematických okruhů:</p> <p>a) okruh chemického vzdělávání zahrnuje obecnou didaktiku chemie, didaktiku obecné a anorganické chemie a didaktiku organické chemie a biochemie</p> <p>b) okruh pedagogicko-psychologický zahrnuje pedagogiku, psychologii a obecnou didaktiku</p> <p>c) okruh chemický zahrnuje chemii anorganickou, organickou, analytickou, fyzikální a biochemii</p> <p>Student si ke SDZ volí z každého tematického okruhu jeden předmět.</p> <p>Druhou částí SDZ je písemná práce o rozsahu 25-35 stran. Obsah a rozsah práce určí školitel podle ISP studenta a před SDZ práci doplní hodnotícím vyjádřením pro zkušební komisi.</p> <p>Doktorská práce se předkládá ve formě vědeckého spisu v rozsahu 120-200 stran (včetně příloh). Zároveň se požaduje průběžné publikování výsledků práce doktoranda, a to formou příspěvku do recenzovaného vědeckého časopisu či recenzovaného vědeckého sborníku nebo autorstvím či spoluautorstvím recenzované monografie či její kapitoly. K obhajobě jsou požadovány nejméně dvě odborné studie v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		recenzovaném vědeckém časopisu či recenzovaném vědeckém sborníku; jednu z těchto prací lze nahradit autorstvím či spoluautorstvím recenzované monografie (minimální rozsah 50 stran) či její kapitoly (minimální rozsah 20 stran).
Didaktika chemie (P0111D300003)	kombinovaná	<p>Individuální studijní plán musí obsahovat alespoň tři předměty výuky, jazykovou zkoušku, postup zpracování doktorské práce, publikační činnost, zapojení do pedagogické práce, účast na akcích k chemickému vzdělávání a stáž na jiném, nejlépe zahraničním pracovišti.</p> <p>Každý student si запиše minimálně po jednom předmětu z pedagogicko-psychologické oblasti, z didaktiky chemie a z chemie; předměty by měly být přednostně voleny z nabídky předmětů pro DS a zapsány se všemi požadovanými údaji. Povinnou součástí studia je v 1.–4. ročníku aktivní účast na seminářích doktorandů a jazyková zkouška z angličtiny (ve zdůvodněných případech z jiného světového jazyka), vykonaná jako státní zkouška, nebo certifikovaná zkouška, nebo zkouška na pracovišti jazykové přípravy doktorandů na některé z fakult VŠ v ČR.</p> <p>Pedagogickou činnost je možné vykonávat na úrovni vysoké, střední nebo základní školy. Účast na seminářích a konferencích k chemickému vzdělávání se požaduje minimálně jedenkrát ročně; stáž na jiném odborném pracovišti by měla být minimálně v celkovém rozsahu jeden měsíc.</p> <p>Státní doktorská zkouška je kombinovaná. Ústní část SDZ sestává ze tří tematických okruhů:</p> <p>a) okruh chemického vzdělávání zahrnuje obecnou didaktiku chemie, didaktiku obecné a anorganické chemie a didaktiku organické chemie a biochemie</p> <p>b) okruh pedagogicko-psychologický zahrnuje pedagogiku, psychologii a obecnou didaktiku</p> <p>c) okruh chemický zahrnuje chemii anorganickou, organickou, analytickou, fyzikální a biochemii</p> <p>Student si ke SDZ volí z každého tematického okruhu jeden předmět.</p> <p>Druhou částí SDZ je písemná práce o rozsahu 25-35 stran. Obsah a rozsah práce určí školitel podle ISP studenta a před SDZ práci doplní hodnotícím vyjádřením pro zkušební komisi.</p> <p>Doktorská práce se předkládá ve formě vědeckého spisu v rozsahu 120-200 stran (včetně příloh). Zároveň se požaduje průběžné publikování výsledků práce doktoranda, a to formou</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>příspěvku do recenzovaného vědeckého časopisu či recenzovaného vědeckého sborníku nebo autorstvím či spoluautorstvím recenzované monografie či její kapitoly. K obhajobě jsou požadovány nejméně dvě odborné studie v recenzovaném vědeckém časopisu či recenzovaném vědeckém sborníku; jednu z těchto prací lze nahradit autorstvím či spoluautorstvím recenzované monografie (minimální rozsah 50 stran) či její kapitoly (minimální rozsah 20 stran).</p>
<p>Didaktika geografie (P0532D330026)</p>	<p>prezenční</p>	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí v průběhu 1. a 2. ročníku studia splnit 2 povinné předměty: MPGS0125 Obecné kolokvium z didaktiky geografie a MPGS0064 Teoreticko-metodologické otázky didaktiky geografie a minimálně 2 povinně volitelné předměty tematicky blízké či metodologicky přínosné pro řešení disertačního projektu. Každý z jiného bloku povinně volitelných předmětů, a to po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel).</p> <p>Nabídka povinně volitelných předmětů je strukturována do 3 bloků:</p> <p>1) Blok metody pedagogického výzkumu</p> <p>1.2 Předměty zajišťované v rámci UK:</p> <p>NDFY081 Analýza dat v pedagogickém a didaktickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>OD0513007 Kvalitativní metodologie (doc. PhDr. Miloš Kučera, CSc.)</p> <p>OD0133007 Kvalitativní metody v pedagogickém výzkumu (PhDr. Karel Starý, Ph.D.)</p> <p>OD0133006 Kvantitativní metody výzkumu ve vzdělávání (PhDr. David Greger, Ph.D.)</p> <p>OD0133011 Pokročilé statistické metody v pedagogickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>OD0133012 Psaní odborných textů (RNDr. Dominik Dvořák, Ph.D.)</p> <p>OD0133005 Statistika v pedagogickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>MZ340E15 Systematic reviews and meta-analysis (prof. Hynek Pikhart, Ph.D.)</p> <p>NDFY071 Úvod do rešeršní a výzkumné činnosti I. (RNDr. Martina Kekule, Ph.D.)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>NDFY072 Úvod do rešeršní a výzkumné činnosti II. (RNDr. Martina Kekule, Ph.D.)</p> <p>1.2 Předměty zajišťované na jiných vysokých školách:</p> <p>ZeD0006 Teorie a metodologie výzkumu v didaktice geografie (doc. Petr Knecht, PedF MUNI)</p> <p>Další předměty vybrané dle specifických metodologických přístupů aplikovaných v dizertační práci.</p> <p>2) Blok pedagogiky, psychologie, obecné didaktiky a oborových didaktik</p> <p>2.1 Předměty zajišťované v rámci UK:</p> <p>OD0513015 Kulturní psychologie - vztah psychického vývoje a učení (prof. PhDr. Stanislav Štech, CSc.)</p> <p>OD0513010 Motivace a autoregulace žáků (doc. PhDr. Isabella Pavelková, CSc.)</p> <p>OD0513002 Nadání, inteligence a tvořivost (doc. PhDr. Lenka Hříbková, CSc.)</p> <p>OD0513006 Psychologie dětí a mládeže (doc. PhDr. Miloš Kučera, CSc.)</p> <p>OD0133003 Srovnávací pedagogika (prof. PhDr. Eliška Walterová, CSc.)</p> <p>OD0114009 Teorie výchovy (doc. PhDr. Jiří Prokop, Ph.D.)</p> <p>OD0115007 Teorie učitelské profese (prof. PhDr. Eliška Walterová, CSc.)</p> <p>OD0513005 Věcné učení (PhDr. Miroslav Klusák, CSc.)</p> <p>NMST570 Vybraná témata z psychometrie (RNDr. Patrícia Martinková, Ph.D.)</p> <p>2.2 Předměty zajišťované na jiných vysokých školách:</p> <p>ZeD0003 Pedagogická psychologie (Mgr. et Mgr. Jan Mareš, Ph.D., PedF MUNI)</p> <p>ZeD0009 Kurikulární studia (doc. Mgr. Petr Knecht, Ph.D., PedF MUNI)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>ZeD0018 Transdisciplinární didaktika: obecné otázky oborových didaktik (prof. PhDr. Mgr. Tomáš Janík, Ph.D., PedF MUNI)</p> <p>Další předměty vybrané dle obsahového zaměření dizertační práce</p> <p>3) Blok geografie</p> <p>3.1 Předměty zajišťované v rámci UK</p> <p>MPGS0091 Ekonomická geografie pro PGS (prof. RNDr. Petr Pavlínek, Ph.D.)</p> <p>MPGS0106 Geografie krajiny pro PGS (doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc.)</p> <p>MPGS0094 Geografie města pro PGS (prof. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.)</p> <p>MPGS0097 Geografie zdraví pro PGS (prof. RNDr. Dagmar Dzúrová, CSc.)</p> <p>MPGS0100 Globální a nadnárodní diferenciací světa pro PGS (doc. RNDr. Josef Novotný, Ph.D.)</p> <p>MPGS0096 Historická a kulturní geografie pro PGS (doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.)</p> <p>MPGS0093 Migrace obyvatelstva pro PGS (prof. RNDr. Dušan Drbohlav, Ph.D.)</p> <p>MPGS0090 Regionální rozvoj a regionální politika pro PGS (doc. RNDr. Jiří Blažek, Ph.D.)</p> <p>MPGS0104 Rozvojová studia pro PGS (doc. RNDr. Josef Novotný, Ph.D.)</p> <p>MPGS0099 Teorie politické geografie pro PGS (prof. Petr Dostál, M.A., Ph.D.)</p> <p>MPGS0098 Teorie regionální geografie pro PGS (doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.)</p> <p>MPGS0088 Teorie sociální geografie pro PGS (prof. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.)</p> <p>3.2 předměty zajišťované na jiných vysokých školách</p> <p>Konkrétně nespecifikováno</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Další předměty vybrané dle obsahového zaměření disertační práce.</p> <p>Minimálně 2 předměty doktorand absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající předměty do konce 2. ročníku studia.</p> <p>Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ012) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu z didaktiky geografie (MPGS0126); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti.</p> <p>Státní doktorskou zkoušku MSZXZ012 Didaktika geografie doktorand absolvuje zpravidla do konce 2. ročníku studia.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze textu Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost zařadit výzkumný problém do kontextu proměn obecných východisek (např. klíčové teorie, koncepty, směry/školy a osobnosti) a metodologických přístupů v didaktice geografie a dalších vědách, které participují na řešení sledovaného mezioborového problému (geografie, pedagogika, psychologie, obecná didaktika, geoinformatika, kartografie aj.). Zkouška ověřuje vedle odborných znalostí dovednost doktoranda kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu „Evidence stáží“.</p> <p>4. Disertační práce a publikační aktivita</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je v časopise evidovaném v databázi WoS a doktorand musí být jeho prvním autorem. Do souboru publikací lze zařadit i kapitoly v odborných recenzovaných knihách. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné články v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je v časopise evidovaném v databázi WoS a doktorand musí být jeho prvním autorem. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se zpravidla podílí na</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>výuce a účastní se také konzultací a oponentních řízení bakalářských, případně diplomových prací, participuje na přednáškách, cvičeních, seminářích, exkurzích, kurzech celoživotního vzdělávání apod. Podíl doktoranda na výuce je koordinován se školitelem a vedoucím katedry. Pokud výuka bezprostředně tematicky nesouvisí s disertačním projektem doktoranda a/nebo přesahuje rozsahem jednorázové vstupy, tak je finančně ohodnocena (např. DPP, DPČ) nad rámec běžného doktorandského stipendia.</p> <p>Doktorand po konzultaci se školitelem vypisuje v SIS 1–2 témata bakalářských prací tematicky souvisejících s problematikou disertační práce doktoranda.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden</p> <p>Doktorand ve standardní době prezenčního studia je přítomen na školícím pracovišti, a to minimálně 8 hodin týdně. Doktorand se podílí na zajištění chodu školícího pracoviště, zejména na organizování přijímacích zkoušek a propagačních aktivitách, workshopů apod. Doktorand se účastní obhajob disertačních prací v daném doktorském studijním programu a přednášek zahraničních hostů školícího pracoviště.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích):</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium vystoupí aktivně na domácí konferenci a jednou na mezinárodní konferenci.</p>
Didaktika geografie (P0532D330026)	kombinovaná	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí splnit do konce třetího ročníku všechny předepsané předměty dle ISP. Jedná se o 2 povinné předměty: MPGS0125 Obecné kolokvium z didaktiky geografie a MPGS0064 Teoreticko-metodologické otázky didaktiky geografie a minimálně 2 povinně volitelné předměty tematicky blízké či metodologicky přínosné pro řešení disertačního projektu. Každý z jiného bloku povinně volitelných předmětů, a to po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel).</p> <p>Nabídka povinně volitelných předmětů je strukturována do 3 bloků:</p> <p>1) Blok metody pedagogického výzkumu</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>1.2 Předměty zajišťované v rámci UK:</p> <p>NDFY081 Analýza dat v pedagogickém a didaktickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>OD0513007 Kvalitativní metodologie (doc. PhDr. Miloš Kučera, CSc.)</p> <p>OD0133007 Kvalitativní metody v pedagogickém výzkumu (PhDr. Karel Starý, Ph.D.)</p> <p>OD0133006 Kvantitativní metody výzkumu ve vzdělávání (PhDr. David Greger, Ph.D.)</p> <p>OD0133011 Pokročilé statistické metody v pedagogickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>OD0133012 Psaní odborných textů (RNDr. Dominik Dvořák, Ph.D.)</p> <p>OD0133005 Statistika v pedagogickém výzkumu (PhDr. Martin Chvál, Ph.D.)</p> <p>MZ340E15 Systematic reviews and meta-analysis (prof. Hynek Pikhart, Ph.D.)</p> <p>NDFY071 Úvod do rešeršní a výzkumné činnosti I. (RNDr. Martina Kekule, Ph.D.)</p> <p>NDFY072 Úvod do rešeršní a výzkumné činnosti II. (RNDr. Martina Kekule, Ph.D.)</p> <p>1.2 Předměty zajišťované na jiných vysokých školách:</p> <p>ZeD0006 Teorie a metodologie výzkumu v didaktice geografie (doc. Petr Knecht, PedF MUNI)</p> <p>Další předměty vybrané dle specifických metodologických přístupů aplikovaných v dizertační práci.</p> <p>2) Blok pedagogiky, psychologie, obecné didaktiky a oborových didaktik</p> <p>2.1 Předměty zajišťované v rámci UK:</p> <p>OD0513015 Kulturní psychologie - vztah psychického vývoje a učení (prof. PhDr. Stanislav Štech, CSc.)</p> <p>OD0513010 Motivace a autoregulace žáků (doc. PhDr. Isabella Pavelková, CSc.)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>OD0513002 Nadání, inteligence a tvořivost (doc. PhDr. Lenka Hříbková, CSc.)</p> <p>OD0513006 Psychologie dětí a mládeže (doc. PhDr. Miloš Kučera, CSc.)</p> <p>OD0133003 Srovnávací pedagogika (prof. PhDr. Eliška Walterová, CSc.)</p> <p>OD0114009 Teorie výchovy (doc. PhDr. Jiří Prokop, Ph.D.)</p> <p>OD0115007 Teorie učitelské profese (prof. PhDr. Eliška Walterová, CSc.)</p> <p>OD0513005 Věcné učení (PhDr. Miroslav Klusák, CSc.)</p> <p>NMST570 Vybraná témata z psychometrie (RNDr. Patrícia Martinková, Ph.D.)</p> <p>2.2 Předměty zajišťované na jiných vysokých školách:</p> <p>ZeD0003 Pedagogická psychologie (Mgr. et Mgr. Jan Mareš, Ph.D., PedF MUNI)</p> <p>ZeD0009 Kurikulární studia (doc. Mgr. Petr Knecht, Ph.D., PedF MUNI)</p> <p>ZeD0018 Transdisciplinární didaktika: obecné otázky oborových didaktik (prof. PhDr. Mgr. Tomáš Janík, Ph.D., PedF MUNI)</p> <p>Další předměty vybrané dle obsahového zaměření dizertační práce</p> <p>3) Blok geografie</p> <p>3.1 Předměty zajišťované v rámci UK</p> <p>MPGS0091 Ekonomická geografie pro PGS (prof. RNDr. Petr Pavlínek, Ph.D.)</p> <p>MPGS0106 Geografie krajiny pro PGS (doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc.)</p> <p>MPGS0094 Geografie města pro PGS (prof. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.)</p> <p>MPGS0097 Geografie zdraví pro PGS (prof. RNDr. Dagmar Dzúrová, CSc.)</p> <p>MPGS0100 Globální a nadnárodní diferenciací světa pro PGS (doc. RNDr. Josef Novotný, Ph.D.)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>MPGS0096 Historická a kulturní geografie pro PGS (doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.)</p> <p>MPGS0093 Migrace obyvatelstva pro PGS (prof. RNDr. Dušan Drbohlav, Ph.D.)</p> <p>MPGS0090 Regionální rozvoj a regionální politika pro PGS (doc. RNDr. Jiří Blažek, Ph.D.)</p> <p>MPGS0104 Rozvojová studia pro PGS (doc. RNDr. Josef Novotný, Ph.D.)</p> <p>MPGS0099 Teorie politické geografie pro PGS (prof. Petr Dostál, M.A., Ph.D.)</p> <p>MPGS0098 Teorie regionální geografie pro PGS (doc. RNDr. Pavel Chromý, Ph.D.)</p> <p>MPGS0088 Teorie sociální geografie pro PGS (prof. RNDr. Luděk Sýkora, Ph.D.)</p> <p>3.2 předměty zajišťované na jiných vysokých školách</p> <p>Konkrétně nespecifikováno</p> <p>Další předměty vybrané dle obsahového zaměření disertační práce.</p> <p>Minimálně 2 předměty doktorand absolvuje do konce 2. ročníku studia, zbývající předměty do konce 3. ročníku studia.</p> <p>Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ012) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu z didaktiky geografie (MPGS0126); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti.</p> <p>Státní doktorskou zkoušku MSZXZ012 Didaktika geografie doktorand absolvuje do konce 3. ročníku studia.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze textu Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost zařadit výzkumný problém do kontextu proměn obecných východisek (např. klíčové teorie, koncepty, směry/školy a osobnosti) a metodologických přístupů v didaktice geografie a dalších vědách, které participují na řešení sledovaného mezioborového problému (geografie, pedagogika, psychologie, obecné didaktika, geoinformatika, kartografie aj.). Zkouška ověřuje vedle odborných znalostí dovednost doktoranda kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu „Evidence stáží“.</p> <p>4. Disertační práce a publikační aktivita</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je v časopise evidovaném v databázi WoS a doktorand musí být jeho prvním autorem. Do souboru publikací lze zařadit i kapitoly v odborných recenzovaných knihách. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné články v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je v časopise evidovaném v databázi WoS a doktorand musí být jeho prvním autorem. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště:</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden:</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích):</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium vystoupí aktivně na domácí konferenci a jednou na mezinárodní konferenci.</p>
Ekologie (P0511D030023)	prezenční	<p>Počet zkoušek není pevně stanoven, studijní plán musí být sestaven v součinnosti se školitelem. Každý student vystoupí dvakrát na specializovaných seminářích: jednou v prvním roce studia a podruhé ve třetím roce. Tyto semináře probíhají v anglickém jazyce.</p> <p>Disertační práce se skládá z obecného shrnujícího úvodu a přiložených vědeckých prací - publikovaných nebo k publikaci přijatých recenzovaných článků (případně knižních kapitol nebo jiných typů recenzovaných vědeckých publikací) nebo</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>nepublikovaných rukopisů (připravených pro publikaci). Celkový počet požadovaných rukopisů a publikací je nejméně tři; nejméně jedna publikace musí být vyšla nebo přijatá do tisku v časopise, jehož impakt faktor podle ISI Web of Science byl v době přijetí rukopisu 1 nebo vyšší, nebo nejméně dvě publikace vyšlé nebo přijaté do tisku v časopisech, jejichž impakt faktor byl v době přijetí rukopisu 0,5 nebo vyšší. Nejméně u jedné z přijatých prací by měl být uchazeč prvním autorem. Úvod disertační práce by neměl být pouhým stručným shrnutím obsahu přiložených prací, ale měl by je zasazovat do širšího kontextu. Neobsahuje-li práce samostatnou kapitolu se zobecňujícím závěrem, měla by být obsažena pasáž obdobného obsahu v úvodu práce. Úvod práce bývá psán česky nebo anglicky, přiložené publikace a rukopisy obvykle anglicky (těžištěm práce by měly být takové rukopisy, u nichž lze předpokládat úspěšné recenzní řízení v impaktovaných časopisech).</p> <p>Jazyková zkouška není požadována.</p> <p>Studenti nemají direktivně stanovenou povinnost podílet se na výuce, je ovšem pozitivně kvitováno, když pomáhají při praktikách, zvláště terénních.</p> <p>Stáže nejsou povinnou součástí ISP, dle možností jsou doporučovány.</p>
Ekologie (P0511D030023)	kombinovaná	<p>Počet zkoušek není pevně stanoven, studijní plán musí být sestaven v součinnosti se školitelem. Každý student vystoupí dvakrát na specializovaných seminářích: jednou v prvním roce studia a podruhé ve třetím roce. Tyto semináře probíhají v anglickém jazyce.</p> <p>Disertační práce se skládá z obecného shrnujícího úvodu a přiložených vědeckých prací - publikovaných nebo k publikaci přijatých recenzovaných článků (případně knižních kapitol nebo jiných typů recenzovaných vědeckých publikací) nebo nepublikovaných rukopisů (připravených pro publikaci). Celkový počet požadovaných rukopisů a publikací je nejméně tři; nejméně jedna publikace musí být vyšla nebo přijatá do tisku v časopise, jehož impakt faktor podle ISI Web of Science byl v době přijetí rukopisu 1 nebo vyšší, nebo nejméně dvě publikace vyšlé nebo přijaté do tisku v časopisech, jejichž impakt faktor byl v době přijetí rukopisu 0,5 nebo vyšší. Nejméně u jedné z přijatých prací by měl být uchazeč prvním autorem. Úvod disertační práce by neměl být pouhým stručným shrnutím obsahu přiložených prací, ale měl by je zasazovat do širšího</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>kontextu. Neobsahuje-li práce samostatnou kapitolu se zobecňujícím závěrem, měla by být obsažena pasáž obdobného obsahu v úvodu práce. Práce je psaná anglicky. Těžištěm práce jsou rukopisy, u nichž lze předpokládat úspěšné recenzní řízení v impaktovaných časopisech).</p> <p>Jazyková zkouška není požadována.</p> <p>Studenti nemají direktivně stanovenou povinnost podílet se na výuce, je ovšem pozitivně kvitováno, když pomáhají při praktikách, zvláště terénních.</p> <p>Stáže nejsou povinnou součástí ISP, dle možností jsou doporučovány. Pokud student neodjede na stáž, předpokládá se, že se jeho mezinárodní aktivity realizují formou participace na projektech s mezinárodní účastí a na publikacích se zahraničními spoluautory. Požaduje se také účast na zahraničních konferencích.</p>
<p>Environmentální vědy (P0521D030007)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ročník studia: 1–2 předměty dle individuálního studijního plánu v závislosti na tématu disertační práce 2. ročník studia: 0–1 předmět dle individuálního studijního plánu v závislosti na tématu disertační práce 1.–2. ročník studia: povinný předmět MO550K01 Annual PhD Conference – v rámci předmětu student prezentuje průběžné výsledky výzkumu 3.–4. ročník aktivní prezentace na výroční PhD konferenci. <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Čtyři navazující/související publikace výsledků výzkumu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z toho nejméně jedna publikace v časopise s IF (Jimp) a jedna v časopise evidovaném ve Scopus (Jsc). • další nejméně dvě práce mohou být v podobě rukopisů připravených k publikaci. • alespoň u jedné publikace musí být student prvním autorem (zde se publikací rozumí i práce přijatá po recenzním řízení k tisku)

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijních programů na UK je součástí studijních povinností v doktorském SP absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce nebo další forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Delší zahraniční stáž je žádoucí, ale není podmínkou.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Aktivní účast na mezinárodní konferenci.</p> <p>Aktivní účast na domácí konferenci.</p> <p>Státní doktorské zkoušky a obhajoby disertací</p> <p>Výběr kombinace okruhů SDZ závisí na zaměření disertační práce a individuálního studijního plánu uchazeče. Státní doktorská zkouška obvykle sestává z 1 hlavního a 1 vedlejšího okruhu. Hlavní okruh vychází ze zaměření disertační práce. Vedlejší okruh rozšiřuje a doplňuje požadované znalosti doktoranda z příbuzné problematiky jiného okruhu.</p> <p>Oba okruhy zkoušky jsou navrženy předsedou oborové rady po konzultaci se členy oborové rady a se školitelem doktoranda výběrem ze šesti zde uvedených okruhů. V případě interdisciplinárních projektů může být předmětem SDZ i další relevantní tematika.</p> <p>Studentům se doporučuje prodiskutovat vhodné okruhy s předsedou OR.</p> <p>SDZ se skládá dle Studijního a zkušebního řádu UK z jedné části, která je tvořena studijními okruhy. Studijní okruhy SDZ u navrhovaného programu odpovídají hlavním přírodovědným aspektům environmentálních věd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) meteorologie, klimatologie, atmosférická chemie, ochrana ovzduší 2) hydrochemie, limnologie, ochrana vod 3) ekologie, ochrana biologické diverzity 4) pedologie, geochemie a ochrana horninového prostředí 5) obecná a speciální metodologie environmentálních věd

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		6) ekotoxikologie a environmentální chemie
Environmentální vědy (P0521D030007)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti</p> <p>1. ročník studia: 1–2 předměty dle individuálního studijního plánu v závislosti na tématu disertační práce</p> <p>2. ročník studia: 0–1 předmět dle individuálního studijního plánu v závislosti na tématu disertační práce</p> <p>1.–2. ročník studia: povinný předmět MO550K01 Annual PhD Conference – v rámci předmětu student prezentuje průběžné výsledky výzkumu</p> <p>3.–4. ročník aktivní prezentace na výroční PhD konferenci.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Čtyři navazující/související publikace výsledků výzkumu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z toho nejméně jedna publikace v časopise s IF (Jimp) a jedna v časopise evidovaném ve Scopus (Jsc). • další nejméně dvě práce mohou být v podobě rukopisů připravených k publikaci. • alespoň u jedné publikace musí být student prvním autorem (zde se publikací rozumí i práce přijatá po recenzním řízení k tisku) <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijních programů na UK je součástí studijních povinností v doktorském SP absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce nebo další forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Delší zahraniční stáž je žádoucí, ale není podmínkou.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Aktivní účast na mezinárodní konferenci.</p> <p>Aktivní účast na domácí konferenci.</p> <p>Státní doktorské zkoušky a obhajoby disertací</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Výběr kombinace okruhů SDZ závisí na zaměření disertační práce a individuálního studijního plánu uchazeče. Státní doktorská zkouška obvykle sestává z 1 hlavního a 1 vedlejšího okruhu. Hlavní okruh vychází ze zaměření disertační práce. Vedlejší okruh rozšiřuje a doplňuje požadované znalosti doktoranda z příbuzné problematiky jiného okruhu.</p> <p>Oba okruhy zkoušky jsou navrženy předsedou oborové rady po konzultaci se členy oborové rady a se školitelem doktoranda výběrem ze šesti zde uvedených okruhů. V případě interdisciplinárních projektů může být předmětem SDZ i další relevantní tematika.</p> <p>Studentům se doporučuje prodiskutovat vhodné okruhy s předsedou OR.</p> <p>SDZ se skládá dle Studijního a zkušebního řádu UK z jedné části, která je tvořena studijními okruhy. Studijní okruhy SDZ u navrhovaného programu odpovídají hlavním přírodovědným aspektům environmentálních věd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) meteorologie, klimatologie, atmosférická chemie, ochrana ovzduší 2) hydrochemie, limnologie, ochrana vod 3) ekologie, ochrana biologické diverzity 4) pedologie, geochemie a ochrana horninového prostředí 5) obecná a speciální metodologie environmentálních věd 6) ekotoxikologie a environmentální chemie
<p>Experimentální biologie rostlin (P0511D030033)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Klíčovou povinností studentů doktorského studia je aktivní vědecká činnost v problematice disertační práce a prohlubování odborných znalostí biologie rostlin. Primárním cílem doktorského studia je osvojit si metody vědecké práce a myšlení tak, aby byl absolvent schopen samostatně vytyčit a řešit vědecký problém, kriticky posoudit dosažené výsledky a zpracovat je pro zveřejnění v mezinárodně uznávaných odborných časopisech.</p> <p>Individuální studijní plán</p> <p>Po přijetí ke studiu připraví student ve spolupráci se školitelem individuální studijní plán (ISP). Plán obsahuje stručný popis zamýšlené experimentální práce a seznam plánovaných studijních povinností, které je nutné splnit před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (SDZ). Vykonání SDZ je doporučeno do konce 3. roku studia. Výběr přednášek je určen dohodou mezi školitelem a doktorandem s přihlédnutím k předchozímu studiu. V případě studentů, kteří získali Mgr. titul</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>na Katedře experimentální biologie rostlin (KEBR) PŘF UK či absolvovali obsahově odpovídající studium jinde, nemusí být do studijních povinností zařazovány žádné předměty, u studentů z jiných oborů se očekává rozsáhlejší studijní plán pro doplnění/sjednocení znalostí (tento plán je připravován ve spolupráci s předsedou oborové rady, OR). Formální zkouška z angličtiny není požadována. U doktorandů se předpokládá znalost angličtiny v rozsahu potřebném pro běžnou vědeckou komunikaci, a to jak formou písemnou, tak i ústní. Znalost angličtiny student dokládá m.j. při prezentacích svých výsledků. Součástí ISP je alespoň jedna posterová a jedna ústní prezentace v angličtině na konferenci (vč. studentských konferencí, např. pořádaných Českou společností experimentální biologie rostlin) kde si studenti volí formu prezentace).</p> <p>Další povinnosti v průběhu studia</p> <p>V průběhu 1. ročníku student připraví ve spolupráci se školitelem podrobný písemný plán experimentální práce k odevzdání OR. Dokument má být v rozsahu 2 - 3 strany včetně stručného úvodu do problematiky, cílů a hypotéz, způsobu řešení (postup, metodika), citací literatury a detailního experimentálního plánu na 1. rok řešení. Plán OR archivuje a využívá jako podklad pro hodnocení studenta především oborově blízkými členy OR, se kterými student pravidelně konzultuje postup experimentální práce.</p> <p>Každý doktorand v prvním, druhém a začátkem čtvrtého (a případně každém dalším ročníku referuje na zasedání OR otevřeném též členům katedry a studentům o dosavadních výsledcích své práce, v případě začínajících doktorandů o svém detailním studijním plánu. Alespoň jedna z těchto prezentací probíhá v angličtině. Prezentace se účastní školitel, který po skončení referátu stručně zhodnotí dosavadní výsledky doktoranda. V následné diskusi se klade důraz na vědeckou úroveň řešeného projektu (zejména ve vztahu k publikovatelnosti výsledků v prestižních mezinárodních časopisech) a na samostatnost a orientaci studenta v řešené problematice. Závěrem jsou doporučení k dalšímu řešení doktorského projektu. Úroveň vystoupení a následné diskuse se odráží ve výročním hodnocení doktoranda. K průběhu doktorského studia se vyjadřuje školitel a OR minimálně jednou ročně.</p> <p>V průběhu studia se očekává absolvování alespoň jedné zahraniční výzkumné stáže, jejíž délka a charakter vycházejí z konkrétních individuálních potřeb disertační práce (minimálně v rozsahu 1 měsíc, doporučená délka stáže je 3 - 6 měsíců). Plnění není vyžadováno v případě zahraničních studentů.</p> <p>Dále je doporučeno aktivní zapojení studenta do přípravy grantových projektů na pracovišti, kde působí. Zároveň student</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>zpravidla připravuje vlastní návrh grantu (např. GA UK).</p> <p>Pedagogická činnost je vítána a žádoucí v rozumné míře, především v rámci vedení praktických cvičení zajišťovaných KEBR PŘF UK. Doktorand se dále může podílet na vedení bakalářských prací a jejich oponentuře, příp. i na vedení diplomových prací (zpravidla ve spolupráci se školitelem) a jejich oponentuře.</p> <p>Požadavky na publikační činnost</p> <p>Podmínkou pro obhájení disertační práce je doložitelná publikační aktivita studenta. Požadavky na publikační činnost závisí na zvolené formě práce:</p> <p>1) Zkrácená forma disertační práce je souborem alespoň tří vědeckých prací, který je doplněn průvodním komentářem (forma práce preferovaná OR). Za vědecké práce jsou považovány články v časopisech s IF nebo kapitoly v monografiích související s tématem doktorského projektu. Tyto publikace musejí být vyšlé nebo přijaté do tisku, na minimálně dvou z nich musí být doktorand prvním autorem a alespoň dvě z těchto publikací jsou původní vědecké práce. Alespoň jedna původní práce, kde je student prvním autorem, musí být publikována v časopise s $IF \geq 1,5$ (přibližně mírně nad mediánem oboru). V případě významné publikace s $IF \geq 4$ (přibližně horní decil oboru), kde je doktorand prvním autorem, je možné mít publikace celkem jen 2 vyšlé nebo přijaté a třetí či další ve formě manuskriptu připraveného pro podání.</p> <p>2) Disertační práce v klasické formě uceleného rukopisu (nebo vědecké monografie) musí být doložena alespoň jednou publikovanou nebo do tisku přijatou původní vědeckou prací v časopisu s IF se vztahem k tématu disertace, kde je student prvním autorem. V takovém případě členové OR oborově blízcí tématu dizertace a oponenti práce posoudí, zda práce obsahuje dostatečné množství vhodně navržených a kvalitně technicky provedených experimentů a relevantní diskusi získaných výsledků.</p>
Experimentální biologie rostlin (P0511D030033)	kombinovaná	<p>Aktuální znění:</p> <p>Klíčovou povinností studentů doktorského studia je aktivní vědecká činnost v problematice disertační práce a prohlubování odborných znalostí biologie rostlin. Primárním cílem doktorského studia je osvojit si metody vědecké práce a myšlení tak, aby byl absolvent schopen samostatně vytyčit a řešit vědecký problém, kriticky posoudit dosažené výsledky a zpracovat je pro zveřejnění v mezinárodně uznávaných odborných časopisech.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Individuální studijní plán</p> <p>Po přijetí ke studiu připraví student ve spolupráci se školitelem individuální studijní plán (ISP). Plán obsahuje stručný popis zamýšlené experimentální práce a seznam plánovaných studijních povinností, které je nutné splnit před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (SDZ). Vykonání SDZ je doporučeno do konce 3. roku studia. Výběr přednášek je určen dohodou mezi školitelem a doktorandem s přihlédnutím k předchozímu studiu. V případě studentů, kteří získali Mgr. titul na Katedře experimentální biologie rostlin (KEBR) PŘF UK či absolvovali obsahově odpovídající studium jinde, nemusí být do studijních povinností zařazovány žádné předměty, u studentů z jiných oborů se očekává rozsáhlejší studijní plán pro doplnění/sjednocení znalostí (tento plán je připravován ve spolupráci s předsedou oborové rady, OR). Formální zkouška z angličtiny není požadována. U doktorandů se předpokládá znalost angličtiny v rozsahu potřebném pro běžnou vědeckou komunikaci, a to jak formou písemnou, tak i ústní. Znalost angličtiny student dokládá m.j. při prezentacích svých výsledků. Součástí ISP je alespoň jedna posterová a jedna ústní prezentace v angličtině na konferenci (vč. studentských konferencí, např. pořádaných Českou společností experimentální biologie rostlin) kde si studenti volí formu prezentace).</p> <p>Další povinnosti v průběhu studia</p> <p>V průběhu 1. ročníku student připraví ve spolupráci se školitelem podrobný písemný plán experimentální práce k odevzdání OR. Dokument má být v rozsahu 2 - 3 strany včetně stručného úvodu do problematiky, cílů a hypotéz, způsobu řešení (postup, metodika), citací literatury a detailního experimentálního plánu na 1. rok řešení. Plán OR archivuje a využívá jako podklad pro hodnocení studenta především oborově blízkými členy OR, se kterými student pravidelně konzultuje postup experimentální práce.</p> <p>Každý doktorand v prvním, druhém a začátkem čtvrtého (a případně každém dalším ročníku referuje na zasedání OR otevřeném též členům katedry a studentům o dosavadních výsledcích své práce, v případě začínajících doktorandů o svém detailním studijním plánu. Alespoň jedna z těchto prezentací probíhá v angličtině. Prezentace se účastní školitel, který po skončení referátu stručně zhodnotí dosavadní výsledky doktoranda. V následné diskusi se klade důraz na vědeckou úroveň řešeného projektu (zejména ve vztahu k publikovatelnosti výsledků v prestižních mezinárodních časopisech) a na samostatnost a orientaci studenta v řešené problematice. Závěrem jsou doporučení k dalšímu řešení doktorského projektu. Úroveň vystoupení a následné diskuse se</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>odráží ve výročním hodnocení doktoranda. K průběhu doktorského studia se vyjadřuje školitel a OR minimálně jednou ročně.</p> <p>V průběhu studia se očekává absolvování alespoň jedné zahraniční výzkumné stáže, jejíž délka a charakter vycházejí z konkrétních individuálních potřeb disertační práce (minimálně v rozsahu 1 měsíc, doporučená délka stáže je 3 - 6 měsíců). Plnění není vyžadováno v případě zahraničních studentů.</p> <p>Dále je doporučeno aktivní zapojení studenta do přípravy grantových projektů na pracovišti, kde působí. Zároveň student zpravidla připravuje vlastní návrh grantu (např. GA UK).</p> <p>Pedagogická činnost je vítána a žádoucí v rozumné míře, především v rámci vedení praktických cvičení zajišťovaných KEBR PŘF UK. Doktorand se dále může podílet na vedení bakalářských prací a jejich oponentuře, příp. i na vedení diplomových prací (zpravidla ve spolupráci se školitelem) a jejich oponentuře.</p> <p>Požadavky na publikační činnost</p> <p>Podmínkou pro obhájení disertační práce je doložitelná publikační aktivita studenta. Požadavky na publikační činnost závisí na zvolené formě práce:</p> <p>1) Zkrácená forma disertační práce je souborem alespoň tří vědeckých prací, který je doplněn průvodním komentářem (forma práce preferovaná OR). Za vědecké práce jsou považovány články v časopisech s IF nebo kapitoly v monografiích související s tématem doktorského projektu. Tyto publikace musejí být vyšlé nebo přijaté do tisku, na minimálně dvou z nich musí být doktorand prvním autorem a alespoň dvě z těchto publikací jsou původní vědecké práce. Alespoň jedna původní práce, kde je student prvním autorem, musí být publikována v časopise s $IF \geq 1,5$ (přibližně mírně nad mediánem oboru). V případě významné publikace s $IF \geq 4$ (přibližně horní decil oboru), kde je doktorand prvním autorem, je možné mít publikace celkem jen 2 vyšlé nebo přijaté a třetí či další ve formě manuskriptu připraveného pro podání.</p> <p>2) Disertační práce v klasické formě uceleného rukopisu (nebo vědecké monografie) musí být doložena alespoň jednou publikovanou nebo do tisku přijatou původní vědeckou prací v časopisu s IF se vztahem k tématu disertace, kde je student prvním autorem. V takovém případě členové OR oborově blízcí tématu dizertace a oponenti práce posoudí, zda práce obsahuje dostatečné množství vhodně navržených a kvalitně technicky provedených experimentů a relevantní diskusi získaných výsledků.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
<p>Filozofie a dějiny přírodních věd (P0223D030001)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <p>1) Studijní plán je volen individuálně dle zaměření tématu doktorské práce. Vybírá se zejména z kurzů zajišťovaných katedrou Filosofie a dějin přírodních věd Přírodovědecké fakulty UK a dále širokého panelu předmětů vypisovaných na fakultě filosofické, přírodovědecké, popřípadě na dalších odborných pracovištích. Student FDPV úzce spolupracuje se svým školitelem, podle jehož návrhu určuje oborová rada skladbu individuálního studijního plánu studenta. Hlavní součástí studia však je doktorský projekt, jehož tematické vymezení, rozvrh a postup řešení jsou v hlavní míře vlastním úkolem uchazeče; úkolem je tedy rozvoj samostatnosti a tvůrčího potenciálu studenta, úlohou školitele je pak tyto kvality aktivně stimulovat. I projekt podléhá schválení oborové rady.</p> <p>2) Další podmínkou absolvování studia je složení státní závěrečné zkoušky. Student si zvolí po konzultaci se školitelem a vedoucím oborové rady tři okruhy otázek, které se váží k oboru studia a k předmětu disertační práce.</p> <p>3) Samozřejmou součástí studia je navázání pracovních kontaktů se zahraničními kolegy, zpravidla prostřednictvím několikaměsíčního pobytu na zahraničním pracovišti.</p> <p>4) Mezi další studijní povinnosti patří i aktivní účast na specializovaných katedrových seminářích, a to zejména na semináři k dějinám vědy. Předpokládá se docházka během celého studia. Student zde musí pravidelně prezentovat postup své práce na doktorském projektu a pokrok v publikační činnosti.</p> <p>5) Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů: a) Povinné publikace před odevzdáním disertační práce (v případě klasické monografické formy disertace): Obecně se předpokládá nejméně jedna publikace v odborném časopise nebo knize s příslušnou problematikou. Tato publikace by měla být v době podání doktorské práce publikována nebo přijata k publikaci. b) V odůvodněných případech je možné jako doktorskou práci předložit i soubor publikací (v případě kumulativní formy disertace, tj. monotematického souboru publikací k obhajobě): Nejméně tři publikace v časopisech příslušného zaměření opatřené úvodním textem psaným pro účely disertace.</p> <p>Výše uvedené požadavky by měly být splněny do konce 4. roku studia, aby mohla být úspěšně odevzdána disertační práce.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Obecně se předpokládá nejméně jedna recenzovaná publikace v odborném periodiku nebo knize s příslušnou problematikou, tedy studie, kapitola v monografii či sborníku, nebo tomu adekvátní výstup (v případě kumulativní disertace pak nejméně tři takové publikace). Základním požadavkem na tvůrčí činnost studenta je však především jeho průběžná práce na doktorském projektu. Postup prací je periodicky konzultován se školitelem a zohledňován při každoročním hodnocení doktoranda. Průběžné výsledky jsou zpravidla nejméně jednou ročně prezentovány a podrobně diskutovány na semináři. Nejpozději ve třetím roce studia je posluchač povinen podrobně referovat o dosavadním průběhu a výsledcích práce před plénem katedry a za účasti členů oborové rady. Nutnou podmínkou a v zásadě dnes již standardem je i aktivní účast a prezentace vlastních výsledků na mezinárodních konferencích. Disertační spis může nabývat formy klasické (monografické), v odůvodněných případech ale i kumulativní. Všechny časopisecké publikace nebo knižní kapitoly zařazené do souboru disertační práce by měly úzce souviset s tématem disertačního projektu a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu. Ostatní práce a práce nevyhovující výše zmíněným kritériím mohou být zařazeny jen do informativní přílohy (appendix).</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Student je povinen absolvovat nejméně jednu zahraniční stáž v délce trvání aspoň jednoho měsíce, k čemuž má v současnosti velkou nabídku možností, nebo se jiným způsobem v tomu odpovídajícím rozsahu přímo podílet na zahraniční spolupráci. Katedra filosofie a dějin přírodních věd má uzavřeno několik bilaterálních smluv se zahraničními pracovišti:</p> <p>Friedrich-Schiller-University of Jena (Faculty of Biology and Pharmacy)</p> <p>University of Tartu (Faculty of Philosophy)</p> <p>University of Leeds (Faculty of Arts)</p> <p>University of Ljubjana (Faculty of Arts)</p> <p>Institute of Philosophy, Zagreb</p> <p>Po dohodě se dá vycestovat i na smlouvy jiných kateder, případně uzavřít smlouva nová. Další možností, jak financovat studium v zahraničí, je například Fond Mobility UK nebo stipendium na základě mezivládních dohod. Řadu aktualit ohledně studia v zahraničí student nalezne také na fakultních stránkách.</p> <p>Další studijní povinnosti</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Student by se měl aktivně ucházet o účast na zahraničních konferencích. Katedra poskytuje i možnost pedagogické praxe formou samostatného semináře nebo jako výpomoc na kurzech školitele a kolegů. Vítána a doporučována je i společná účast na grantových projektech a podávání vlastních grantových žádostí (např. GAUK). Případné další studijní povinnosti se vždy odvíjejí od konkrétního tématu doktorské práce a jsou specifikovány v individuálním studijním plánu studenta.</p>
<p>Filozofie a dějiny přírodních věd (P0223D030001)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <p>1) Studijní plán je volen individuálně dle zaměření tématu doktorské práce. Vybírá se zejména z kurzů zajišťovaných katedrou Filosofie a dějin přírodních věd Přírodovědecké fakulty UK a dále širokého panelu předmětů vypisovaných na fakultě filosofické, přírodovědecké, popřípadě na dalších odborných pracovištích. Student FDPV úzce spolupracuje se svým školitelem, podle jehož návrhu určuje oborová rada skladbu individuálního studijního plánu studenta. Hlavní součástí studia však je doktorský projekt, jehož tematické vymezení, rozvrh a postup řešení jsou v hlavní míře vlastním úkolem uchazeče; úkolem je tedy rozvoj samostatnosti a tvůrčího potenciálu studenta, úlohou školitele je pak tyto kvality aktivně stimulovat. I projekt podléhá schválení oborové rady.</p> <p>2) Další podmínkou absolvování studia je složení státní závěrečné zkoušky. Student si zvolí po konzultaci se školitelem a vedoucím oborové rady tři okruhy otázek, které se váží k oboru studia a k předmětu disertační práce.</p> <p>3) Samozřejmou součástí studia je navázání pracovních kontaktů se zahraničními kolegy, zpravidla prostřednictvím několikaměsíčního pobytu na zahraničním pracovišti.</p> <p>4) Mezi další studijní povinnosti patří i aktivní účast na specializovaných katedrových seminářích, a to zejména na semináři k dějinám vědy. Předpokládá se docházka během celého studia. Student zde musí pravidelně prezentovat postup své práce na doktorském projektu a pokrok v publikační činnosti.</p> <p>5) Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů: a) Povinné publikace před odevzdáním disertační práce (v případě klasické monografické formy disertace): Obecně se předpokládá nejméně jedna publikace v odborném časopise nebo knize s příslušnou problematikou. Tato publikace by měla být v době podání doktorské práce publikována nebo přijata k publikaci. b) V odůvodněných případech je možné jako doktorskou práci předložit i soubor publikací (v případě kumulativní formy disertace, tj. monotematického souboru publikací k obhajobě): Nejméně tři publikace v časopisech příslušného zaměření opatřené úvodním textem psaným pro účely disertace.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Výše uvedené požadavky by měly být splněny do konce 4. roku studia, aby mohla být úspěšně odevzdána disertační práce.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Obecně se předpokládá nejméně jedna recenzovaná publikace v odborném periodiku nebo knize s příslušnou problematikou, tedy studie, kapitola v monografii či sborníku, nebo tomu adekvátní výstup (v případě kumulativní disertace pak nejméně tři takové publikace). Základním požadavkem na tvůrčí činnost studenta je však především jeho průběžná práce na doktorském projektu. Postup prací je periodicky konzultován se školitelem a zohledňován při každoročním hodnocení doktoranda. Průběžné výsledky jsou zpravidla nejméně jednou ročně prezentovány a podrobně diskutovány na semináři. Nejpozději ve třetím roce studia je posluchač povinen podrobně referovat o dosavadním průběhu a výsledcích práce před plénem katedry a za účasti členů oborové rady. Nutnou podmínkou a v zásadě dnes již standardem je i aktivní účast a prezentace vlastních výsledků na mezinárodních konferencích. Disertační spis může nabývat formy klasické (monografické), v odůvodněných případech ale i kumulativní. Všechny časopisecké publikace nebo knižní kapitoly zařazené do souboru disertační práce by měly úzce souviset s tématem disertačního projektu a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu. Ostatní práce a práce nevyhovující výše zmíněným kritériím mohou být zařazeny jen do informativní přílohy (appendix).</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Student je povinen absolvovat nejméně jednu zahraniční stáž v délce trvání aspoň jednoho měsíce, k čemuž má v současnosti velkou nabídku možností, nebo se jiným způsobem v tomu odpovídajícím rozsahu přímo podílet na zahraniční spolupráci. Katedra filosofie a dějin přírodních věd má uzavřeno několik bilaterálních smluv se zahraničními pracovišti:</p> <p>Friedrich-Schiller-University of Jena (Faculty of Biology and Pharmacy)</p> <p>University of Tartu (Faculty of Philosophy)</p> <p>University of Leeds (Faculty of Arts)</p> <p>University of Ljubjana (Faculty of Arts)</p> <p>Institute of Philosophy, Zagreb</p> <p>Po dohodě se dá vycestovat i na smlouvy jiných kateder,</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>případně uzavřít smlouva nová. Další možností, jak financovat studium v zahraničí, je například Fond Mobility UK nebo stipendium na základě mezivládních dohod. Řadu aktualit ohledně studia v zahraničí student nalezne také na fakultních stránkách.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Student by se měl aktivně ucházet o účast na zahraničních konferencích. Katedra poskytuje i možnost pedagogické praxe formou samostatného semináře nebo jako výpomoc na kurzech školitele a kolegů. Vítána a doporučována je i společná účast na grantových projektech a podávání vlastních grantových žádostí (např. GAUK). Případné další studijní povinnosti se vždy odvíjejí od konkrétního tématu doktorské práce a jsou specifikovány v individuálním studijním plánu studenta.</p>
Fyzická geografie a geoekologie (P0532D330020)	prezenční	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Studijní plán obsahuje povinné předměty Kolokvium doktorandů (zápočet) a Obecná a regionální fyzická geografie (zkouška). Zkouška z předmětu Obecná a regionální fyzická geografie probíhá formou vypracování písemného review (v délce 15-20 str.) popisující, jak je tématika disertační práce zasazena do fyzické geografie, jaké hlavní koncepty FG rozvíjí (může dále sloužit jako úvod k disertaci). Téma bude přidělováno v rámci studované specializace FG, zkoušejícím bude (pokud možno) habilitovaný pracovník a nesmí to být školitel doktorské práce. Dále studijní plán obsahuje dva až tři předměty zakončené zkouškou, z nichž nejméně jeden musí být absolvován mimo PřF UK. Všechny předměty jsou rozvrženy do prvních dvou ročníků studia. Státní doktorskou zkoušku je vhodné vykonat do ukončení 2. ročníku studia, nejpozději však do konce 3. ročníku.</p> <p>Studijní povinnosti a jejich plnění je konkretizováno studijním plánem.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Dizertační práce obsahuje původní a uveřejněné výsledky nebo výsledky přijaté k uveřejnění.</p> <p>Při odevzdání dizertace formou monografie musí být nejméně jeden článek v zahraničním časopise s IF a dva další v databázích WoS/SCOPUS, přičemž doktorand musí být nejméně na dvou z nich veden jako první autor.</p> <p>Je-li dizertace předkládána formou monotematického souboru publikací, musí být rovněž nejméně jeden článek v zahraničním časopise s IF, celkový minimální počet původních vědeckých prací jsou čtyři (články ve vědeckých časopisech, kapitoly v monografiích). A z toho nejméně u dvou z nich musí být uveden jako první autor disertace.</p> <p>V případě, že publikace dosud nevyšla, předkládá autor disertace potvrzení redakce o přijetí do tisku a současně dvě z požadovaných čtyř publikací mohou být ve fázi probíhajícího recenzního řízení. Doporučuje se, aby alespoň jeden prvoautorský článek vyšel v periodiku (nebo byl přijat do tisku) v časopise s IF větším, než je medián oboru fyzická geografie.</p> <p>O úspěšnosti obhajoby rozhoduje příslušná komise na základě kvality předložené práce a oponentských posudků.</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Doktorand v průběhu studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí. Zahraniční mobilita je integrální součástí studijního plánu doktoranda, její délka a charakter vycházejí z konkrétních individuálních potřeb disertace (vyžadován je min. 1 měsíc).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Další studijní povinnosti</p> <p>Je žádoucí, aby doktorand v prezenční formě studia absolvoval pedagogickou praxi formou</p> <p>zapojení do výuky pod vedením školitele (cvičení), podle potřeb a v úzké součinnosti s</p> <p>vedoucím katedry a garanty studijních programů. Součástí pedagogické praxe může být i</p> <p>vedení a oponentura bakalářské práce.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška se skládá z obhajoby tezí disertační práce, povinného předmětu</p> <p>Obecná a regionální fyzická geografie a ze specializační zkoušky zaměřené podle tématu</p> <p>disertační práce.</p> <p>1) Teze disertační práce</p> <p>Teze slouží jako podklad k odborné rozpravě nad stavem a průběhem řešení disertační práce.</p> <p>1. Úvod – hlavní výzkumné otázky a na ně navázané cíle, definice výzkumných nejistot, které budou doktorskou prací vyřešeny, a dále zakomponování do teoretického rámce v oboru</p> <p>2. Přehled poznatků z literatury k dané tematice</p> <p>3. Použité metodické přístupy</p> <p>4. Dosavadní postup práce a předběžné výsledky</p> <p>5. Seznam použité literatury</p> <p>6. Dosavadní publikační aktivita autora ve vztahu k disertaci (citace pouze odborných článků)</p> <p>Při obhajobě Teze představit (ústně, s prezentací) během 15 min. Celkový rozsah je min.</p> <p>2500 slov. Teze budou zaslány komisi předem (min. 14 dní).</p> <p>2) Obecná a regionální FG</p> <p>Příklady tematických okruhů z Obecné a regionální FG ke SDZ</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>(Témata budou průřezová, tedy napříč mezi dílčími složkami FG; hlavním cílem je ověřit celkový přehled znalostí)</p> <p>Odlišnosti vývoje reliéfu v různých klimatických zónách</p> <p>Vznik a vývoj glaciální zóny</p> <p>Vliv planetární cirkulace atmosféry a reliéfu na odtokové poměry</p> <p>Zásoby vody na Zemi ve vztahu k environmentálním změnám</p> <p>Hlavní činitele ovlivňující geodiverzitu a biodiverzitu</p> <p>3) Specializační zkouška</p> <p>Příklady otázek ze specializační zkoušky v rámci SDZ</p> <p>(Tato zkouška ověřuje znalosti z dílčího oboru, v rámci něž je dizertace zpracovávána)</p> <p>Modelování vybraných FG procesů</p> <p>Vliv glaciálních procesů na vývoj reliéfu</p> <p>Srážkoodtokové extrémny</p> <p>Charakteristiky sucha, jeho příčiny</p> <p>Dopady fragmentace krajiny na biodiverzitu, pohyb organismů a toky látek</p>
<p>Fyzická geografie a geoekologie (P0532D330020)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Studijní plán obsahuje povinné předměty Kolokvium doktorandů (zápočet) a Obecná a regionální fyzická geografie (zkouška). Zkouška z předmětu Obecná a regionální fyzická geografie probíhá formou vypracování písemného review (v délce 15-20 str.) popisující, jak je tématika disertační práce zasazena do fyzické geografie, jaké hlavní koncepty FG rozvíjí (může dále sloužit jako úvod k disertaci). Téma bude přidělováno v rámci studované specializace FG, zkoušejícím bude (pokud možno) habilitovaný pracovník a nesmí to být školitel doktorské práce. Dále studijní plán obsahuje dva až tři</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>předměty zakončené zkouškou, z nichž nejméně jeden musí být absolvován mimo PŘF UK. Všechny předměty jsou rozvrženy do prvních dvou ročníků studia. Státní doktorskou zkoušku je vhodné vykonat do ukončení 2. ročníku studia, nejpozději však do konce 3. ročníku.</p> <p>Studijní povinnosti a jejich plnění je konkretizováno studijním plánem.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Dizertační práce obsahuje původní a uveřejněné výsledky nebo výsledky přijaté k uveřejnění.</p> <p>Při odevzdání dizertace formou monografie musí být nejméně jeden článek v zahraničním časopise s IF a dva další v databázích WoS/SCOPUS, přičemž doktorand musí být nejméně na dvou z nich veden jako první autor.</p> <p>Je-li dizertace předkládána formou monotematického souboru publikací, musí být rovněž nejméně jeden článek v zahraničním časopise s IF, celkový minimální počet původních vědeckých prací jsou čtyři (články ve vědeckých časopisech, kapitoly v monografiích). A z toho nejméně u dvou z nich musí být uveden jako první autor disertace.</p> <p>V případě, že publikace dosud nevyšla, předkládá autor disertace potvrzení redakce o přijetí do tisku a současně dvě z požadovaných čtyř publikací mohou být ve fázi probíhajícího recenzního řízení. Doporučuje se, aby alespoň jeden prvoautorský článek vyšel v periodiku (nebo byl přijat do tisku) v časopise s IF větším, než je medián oboru fyzická geografie.</p> <p>O úspěšnosti obhajoby rozhoduje příslušná komise na základě kvality předložené práce a</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>oponentských posudků.</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Doktorand v průběhu studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí. Zahraniční mobilita je integrální součástí studijního plánu doktoranda, její délka a charakter vycházejí z konkrétních individuálních potřeb disertace (vyžadován je min. 1 měsíc).</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Je žádoucí, aby doktorand v prezenční formě studia absolvoval pedagogickou praxi formou zapojení do výuky pod vedením školitele (cvičení), podle potřeb a v úzké součinnosti s vedoucím katedry a garanty studijních programů. Součástí pedagogické praxe může být i vedení a oponentura bakalářské práce.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška se skládá z obhajoby tezí disertační práce, povinného předmětu</p> <p>Obecná a regionální fyzická geografie a ze specializační zkoušky zaměřené podle tématu disertační práce.</p> <p>1) Teze disertační práce</p> <p>Teze slouží jako podklad k oborné rozpravě nad stavem a průběhem řešení disertační práce.</p> <p>1. Úvod – hlavní výzkumné otázky a na ně navázané cíle, definice výzkumných nejistot, které budou doktorskou prací vyřešeny, a dále zakomponování do teoretického rámce v oboru</p> <p>2. Přehled poznatků z literatury k dané tematice</p> <p>3. Použité metodické přístupy</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>4. Dosavadní postup práce a předběžné výsledky</p> <p>5. Seznam použité literatury</p> <p>6. Dosavadní publikační aktivita autora ve vztahu k disertaci (citace pouze odborných článků)</p> <p>Při obhajobě Teze představit (ústně, s prezentací) během 15 min. Celkový rozsah je min.</p> <p>2500 slov. Teze budou zaslány komisi předem (min. 14 dní).</p> <p>2) Obecná a regionální FG</p> <p>Příklady tematických okruhů z Obecné a regionální FG ke SDZ</p> <p>(Témata budou průřezová, tedy napříč mezi dílčími složkami FG; hlavním cílem je ověřit celkový přehled znalostí)</p> <p>Odlišnosti vývoje reliéfu v různých klimatických zónách</p> <p>Vznik a vývoj glaciální zóny</p> <p>Vliv planetární cirkulace atmosféry a reliéfu na odtokové poměry</p> <p>Zásoby vody na Zemi ve vztahu k environmentálním změnám</p> <p>Hlavní činitele ovlivňující geodiverzitu a biodiverzitu</p> <p>3) Specializační zkouška</p> <p>Příklady otázek ze specializační zkoušky v rámci SDZ</p> <p>(Tato zkouška ověřuje znalosti z dílčího oboru, v rámci něž je dizertace zpracovávána)</p> <p>Modelování vybraných FG procesů</p> <p>Vliv glaciálních procesů na vývoj reliéfu</p> <p>Srážkoodtokové extrémy</p> <p>Charakteristiky sucha, jeho příčiny</p> <p>Dopady fragmentace krajiny na biodiverzitu, pohyb organismů a toky látek</p> <p>Poznámka: Kombinovaná forma studia nevyžaduje nutně zahraniční stáž ani zapojení do výuky, nicméně tyto aktivity jsou podle možností vítány.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Fyzikální chemie (P0531D130038)	prezenční	<p>Studijní povinnosti a jejich plnění je konkretizováno individuálním studijním plánem.</p> <p>Studijní povinnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Během 1. a 2. ročníku studia absolvování minimálně dvou předmětů tematicky blízkých tématu disertační práce. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a podléhá schválení oborovou radou. 2) Absolvování certifikované zkoušky z angličtiny (např. FCE, TOEFL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce. 3) Během 3. či 4. ročníku složení státní doktorské zkoušky z Fyzikální chemie. 4) Publikování minimálně 2 prací v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem týkající se tématu disertační práce. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem. 5) Během 1. až 4. ročníku studia pravidelná aktivní účast na odborném semináři. V rámci tohoto semináře prezentace dosažených výsledků (2x v rámci celého studia, tedy např. během 2. a 4. ročníku). <p>Požadavky na tvůrčí činnost:</p> <p>Student musí mít minimálně dvě publikace zveřejněné (popř. přijaté do tisku) v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem týkající se tématu disertační práce. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem (hlavní autorský podíl).</p> <p>Dizertační práce může být předložena ve standardní formě (monografie) nebo ve zkrácené formě (article-based). K předložení klasické formy disertační práce k obhajobě je nutné mít minimálně dvě publikace. Klasická forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, popis použitých metod, výsledky, diskusi, shrnutí a přehled citované literatury. Rozsah klasické formy disertační práce je 50 a více stran. K předložení zkrácené formy disertační práce je nutné mít monotematický soubor minimálně čtyř zveřejněných publikací, které splňují stejná kritéria jako u klasické práce, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem. Zkrácená forma disertační práce obsahuje minimálně úvod, metodiku, přehled výsledků a diskuzi získaných výsledků, avšak ve</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>zkráceném rozsahu cca 30-50 stran. Předkládané publikace jsou přílohou disertační práce.</p> <p>Další studijní povinnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivní účast na mezinárodní konferenci spojená s prezentací výsledků. 2. Pravidelná aktivní účast na seminářích pracoviště (Katedra fyzikální a makromolekulární chemie PŘF UK, resp. ústavů AV ČR, kde student vypracovává disertační práci), kde rovněž prezentuje rozpracovanost své disertační práce (minimálně dvakrát za dobu studia). <p>Státní doktorská zkouška:</p> <p>Typicky se skládá v průběhu 4. až 5. semestru. Dle platných předpisů je státní doktorská zkouška je komisionální. Zkouška se sestává z jedné části – fyzikální chemie a během ní se prověřuje přehled adepta o celé fyzikální chemii a jejích interdisciplinárních vazbách a současných trendech výzkumu.</p>
Fyzikální chemie (P0531D130038)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti a jejich plnění je konkretizováno individuálním studijním plánem.</p> <p>Studijní povinnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Během 1. a 2. ročníku studia absolvování minimálně dvou předmětů tematicky blízkých tématu disertační práce. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a podléhá schválení oborovou radou. 2) Absolvování certifikované zkoušky z angličtiny (např. FCE, TOEFL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce. 3) Během 3. či 4. ročníku složení státní doktorské zkoušky z Fyzikální chemie. 4) Publikování minimálně 2 prací v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem týkající se tématu disertační práce. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem. 5) Během 1. až 4. ročníku studia pravidelná aktivní účast na odborném semináři. V rámci tohoto semináře prezentace dosažených výsledků (2x v rámci celého studia, tedy např. během 2. a 4. ročníku).

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky na tvůrčí činnost:</p> <p>Student musí mít minimálně dvě publikace zveřejněné (popř. přijaté do tisku) v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem týkající se tématu disertační práce. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem (hlavní autorský podíl).</p> <p>Dizertační práce může být předložena ve standardní formě (monografie) nebo ve zkrácené formě (article-based). K předložení klasické formy disertační práce k obhajobě je nutné mít minimálně dvě publikace. Klasická forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, popis použitých metod, výsledky, diskusi, shrnutí a přehled citované literatury. Rozsah klasické formy disertační práce je 50 a více stran. K předložení zkrácené formy disertační práce je nutné mít monotematický soubor minimálně čtyř zveřejněných publikací, které splňují stejná kritéria jako u klasické práce, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem. Zkrácená forma disertační práce obsahuje minimálně úvod, metodiku, přehled výsledků a diskuzi získaných výsledků, avšak ve zkráceném rozsahu cca 30-50 stran. Předkládané publikace jsou přílohou disertační práce.</p> <p>Další studijní povinnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivní účast na mezinárodní konferenci spojená s prezentací výsledků. 2. Pravidelná aktivní účast na seminářích pracoviště (Katedra fyzikální a makromolekulární chemie PřF UK, resp. ústavů AV ČR, kde student vypracovává disertační práci), kde rovněž prezentuje rozpracovanost své disertační práce (minimálně dvakrát za dobu studia). <p>Státní doktorská zkouška:</p> <p>Typicky se skládá v průběhu 4. až 5. semestru. Dle platných předpisů je státní doktorská zkouška komisionální. Zkouška se sestává z jedné části – fyzikální chemie a během ní se prověřuje přehled adepta o celé fyzikální chemii a jejích interdisciplinárních vazbách a současných trendech výzkumu.</p>
Fyziologie živočichů (P0511D030031)	prezenční	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Individuální studijní plán (ISP) se skládá minimálně ze dvou zkoušek specializovaných předmětů na magisterské úrovni,</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>kteřé se vztahují k tématu disertace. Zkouška z cizího jazyka není požadována, ISP však může být o jazykovou zkoušku rozšířen na doporučení školitele nebo oborové rady. Všechny tyto zkoušky by měl doktorand absolvovat během prvních dvou ročníků studia. Složení státní doktorské zkoušky z Fyziologie živočichů se předpokládá nejpozději do konce třetího ročníku.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Minimálně dvě publikace v mezinárodních impaktovaných časopisech týkající se tématu disertační práce, alespoň jedna z nich prvoautorská.</p> <p>Prezentace výsledků na semináři či vhodné konferenci.</p> <p>Sepsání vlastní disertační práce, a to buď v klasické formě („monografie“) nebo ve zkrácené formě („article-based“). U disertační práce v klasické formě, která kromě všech standardních formálních náležitostí obsahuje abstrakt v češtině a angličtině, úvod do problematiky a podrobný literární přehled, cíle práce, materiál a metody, výsledky, diskusi, závěr a seznam citované literatury, musí být součástí (přílohou) práce minimálně dva původní články přijaté do tisku v impaktovaném časopise týkající se tématu řešeného v předkládané disertaci. Doktorand musí být prvním autorem alespoň jednoho z nich. Pokud je doktorand prvním autorem významné původní publikace s IF vyšším než 5, může ve výjimečných případech postačovat jen tato jedna publikace. O přípustnosti jedné publikace místo standardně požadovaných dvou jako postačujícího podkladu pro vypracování klasické formy disertace vždy rozhoduje oborová rada. Zkrácená forma disertace představuje komentovaný soubor nejméně čtyř původních vědeckých publikací vztahujících se k tématu doktorské práce přijatých do tisku v impaktovaných časopisech. Doktorand musí být prvním autorem alespoň na dvou z nich. V případě významné původní publikace s IF vyšším než 5, kde je doktorand prvním autorem, je možné mít celkem jen tři publikace. V případě dvou významných původních publikací s IF vyšším než 5 kde je doktorand prvním autorem, mohou postačovat jen tyto dvě publikace. O přijatelnosti sníženého počtu publikací jako podkladu pro zkrácenou formu disertace vždy rozhoduje oborová rada. Doprovodný komentář zkrácené formy disertace v rozsahu minimálně 20 stran by měl kromě všech standardních formálních náležitostí obsahovat abstrakt v češtině a angličtině, přehled současného stavu problematiky, cíle práce, seznam použitých přístupů, stručné shrnutí a diskuzi získaných výsledků, závěr a seznam citované literatury. Autorství stanoveného počtu publikací v impaktovaných časopisech je podmínkou nutnou pro akceptaci disertační práce k obhajobě, avšak nezaručuje příznivý výsledek řízení k získání doktorského titulu. Práce může být sepsána v češtině nebo angličtině.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijní programů na UK je součástí studijních povinností v doktorském SP absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce nebo další forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Delší zahraniční stáž je žádoucí, ale není podmínkou.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Aktivní účast na vhodných mezinárodních konferencích.</p> <p>Případné vedení cvičení bakalářského nebo magisterského studia pod vedením zkušených přednášejících.</p>
Fyziologie živočichů (P0511D030031)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Individuální studijní plán (ISP) se skládá minimálně ze dvou zkoušek specializovaných předmětů na magisterské úrovni, které se vztahují k tématu disertace. Zkouška z cizího jazyka není požadována, ISP však může být o jazykovou zkoušku rozšířen na doporučení školitele nebo oborové rady. Všechny tyto zkoušky by měl doktorand absolvovat během prvních dvou ročníků studia. Složení státní doktorské zkoušky z Fyziologie živočichů se předpokládá nejpozději do konce třetího ročníku.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Minimálně dvě publikace v mezinárodních impaktovaných časopisech týkající se tématu disertační práce, alespoň jedna z nich prvoautorská.</p> <p>Prezentace výsledků na semináři či vhodné konferenci.</p> <p>Sepsání vlastní disertační práce, a to buď v klasické formě („monografie“) nebo ve zkrácené formě („article-based“). U disertační práce v klasické formě, která kromě všech standardních formálních náležitostí obsahuje abstrakt v češtině a angličtině, úvod do problematiky a podrobný literární přehled, cíle práce, materiál a metody, výsledky, diskusi, závěr a seznam citované literatury, musí být součástí (přílohou) práce minimálně dva původní články přijaté do tisku v impaktovaném časopise týkající se tématu řešeného v předkládané disertaci. Doktorand musí být prvním autorem alespoň jednoho z nich. Pokud je doktorand prvním autorem významné původní publikace s IF vyšším než 5, může ve výjimečných případech postačovat jen tato jedna publikace. O přípustnosti jedné publikace místo standardně požadovaných dvou jako postačujícího podkladu pro vypracování klasické formy disertace vždy rozhoduje</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>oborová rada. Zkrácená forma disertace představuje komentovaný soubor nejméně čtyř původních vědeckých publikací vztahujících se k tématu doktorské práce přijatých do tisku v impaktovaných časopisech. Doktorand musí být prvním autorem alespoň na dvou z nich. V případě významné původní publikace s IF vyšším než 5, kde je doktorand prvním autorem, je možné mít celkem jen tři publikace. V případě dvou významných původních publikací s IF vyšším než 5 kde je doktorand prvním autorem, mohou postačovat jen tyto dvě publikace. O přijatelnosti sníženého počtu publikací jako podkladu pro zkrácenou formu disertace rozhoduje vždy oborová rada. Doprovodný komentář zkrácené formy disertace v rozsahu minimálně 20 stran by měl kromě všech standardních formálních náležitostí obsahovat abstrakt v češtině a angličtině, přehled současného stavu problematiky, cíle práce, seznam použitých přístupů, stručné shrnutí a diskuzi získaných výsledků, závěr a seznam citované literatury. Autorství stanoveného počtu publikací v impaktovaných časopisech je podmínkou nutnou pro akceptaci disertační práce k obhajobě, avšak nezaručuje příznivý výsledek řízení k získání doktorského titulu. Práce může být sepsána v češtině nebo angličtině.</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijní programů na UK je součástí studijních povinností v doktorském SP absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce nebo další forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci. Delší zahraniční stáž je žádoucí, ale není podmínkou.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Aktivní účast na vhodných mezinárodních konferencích.</p> <p>Případné vedení cvičení bakalářského nebo magisterského studia pod vedením zkušených přednášejících.</p>
<p>Geoinformatika, kartografie a dálkový průzkum Země (P0532D330022)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Absolvování minimálně tří odborných zkoušek z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v dizertační práci. Minimálně polovinu předepsaných zkoušek doktorand absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající zkoušky do konce 2. ročníku studia. Jednu z předepsaných zkoušek doktorand zpravidla absolvuje mimo PŘF UK.</p> <p>Absolvování semináře doktorandů v každém roce studia s aktivní účastí v rozsahu a s obsahem odpovídajícím požadovanému stupni rozpracovanosti dizertační práce v daném ročníku studia. Během prvních dvou let studia doktorand</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>prezentuje dílčí problematiku tématu dizertace, počínaje třetím rokem přednáší rozpracovanost dizertační práce v podobě vybraných výstupů z připravované dizertační práce.</p> <p>Státní doktorskou zkoušku je třeba vykonat nejpozději do konce 3. ročníku studia. Státní doktorská zkouška má dvě části: a) rozprava na téma dizertační práce a b) oborová zkouška.</p> <p>Povinné publikace před obhajobou dizertační práce v podobě monografie: minimálně 3 práce v recenzovaných odborných časopisech. Z uvedeného počtu musí být alespoň 1 článek zveřejněn v zahraničním recenzovaném odborném periodiku a alespoň dvě publikace otištěny v časopise s impaktním faktorem.</p> <p>Povinné publikace v případě odevzdání dizertační práce jako monotematického souboru publikací: minimálně 6 příspěvků v recenzovaném odborném časopise. Z uvedeného počtu musí být alespoň 4 články zveřejněné v zahraničních recenzovaných časopisech a alespoň 3 články otištěny v periodiku s impaktním faktorem. Od předložených publikací se vyžaduje, aby tvořily logický, tematicky kompaktní celek a byly uvedeny a sjednoceny první a uzavřeny závěrečnou kapitolou.</p> <p>Součástí odevzdané dizertační práce je odborný životopis uchazeče a úplný seznam všech jeho publikací. Obojí je zpravidla uvedeno na konci práce za seznamem použité literatury.</p> <p>Spolu s prací student odevzdává v elektronické podobě předsedovi oborové rady stručné shrnutí hlavních výsledků práce s důrazem na jeho vlastní přínos v doporučeném rozsahu 2 stran formátu A4. Tento dokument nahrazuje autoreferát a jeho smyslem je poskytnout členům komise podklady pro odbornou diskuzi při obhajobě.</p> <p>V průběhu studia doktorand absolvuje zahraniční stáž v rozsahu minimálně 3 měsíců, doporučená délka stáže je 6 měsíců.</p> <p>V průběhu studia se doktorand aktivně účastní domácích a zahraničních konferencí, přičemž již v 1. ročníku studia</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>samostatně prezentuje minimálně jeden příspěvek na vybrané akci.</p> <p>Od 1. ročníku studia se doktorand v úzké spolupráci se školitelem zapojuje do výzkumu. Zejména se jedná o aktivní zapojení do výzkumných projektů řešených na katedře souvisejících s tématem doktorandovy práce. Vedle toho předkládá návrhy na získání vlastních projektů určených pro podporu doktorského studia (GAUK, granty pro doktorandy apod.).</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se aktivně podílí na činnostech souvisejících s výukou zajišťovanou katedrou podle potřeby jejího vedení v přiměřeném rozsahu zpravidla 4 hodin týdně. Tato činnost zahrnuje účast na výuce v některých z hlavních výukových aktivit, jako jsou přednášky, cvičení, semináře, exkurze apod. O zapojení doktoranda do pedagogické činnosti rozhoduje vedoucí katedry po konzultaci s pedagogem odpovědným za výuku daného předmětu a se školitelem. Doktorand v prezenční formě studia se podílí na vedení bakalářských prací a jejich oponentuře, příp. ve spolupráci se školitelem i na vedení diplomových prací.</p>
<p>Geoinformatika, kartografie a dálkový průzkum Země (P0532D330022)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Absolvování minimálně tří odborných zkoušek z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v dizertační práci. Minimálně polovinu předepsaných zkoušek doktorand absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající zkoušky do konce 2. ročníku studia. Jednu z předepsaných zkoušek doktorand zpravidla absolvuje mimo PŘF UK.</p> <p>Absolvování semináře doktorandů v každém roce studia s aktivní účastí v rozsahu a s obsahem odpovídajícím požadovanému stupni rozpracovanosti dizertační práce v daném ročníku studia. Během prvních dvou let studia doktorand prezentuje dílčí problematiku tématu dizertace, počínaje třetím rokem přednáší rozpracovanost dizertační práce v podobě vybraných výstupů z připravované dizertační práce.</p> <p>Státní doktorskou zkoušku je třeba vykonat nejpozději do konce 3. ročníku studia. Státní doktorská zkouška má dvě části: a) rozprava na téma dizertační práce a b) oborová zkouška.</p> <p>Povinné publikace před obhajobou dizertační práce v podobě monografie: minimálně 3 práce v recenzovaných odborných časopisech. Z uvedeného počtu musí být alespoň 1 článek</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>zveřejněn v zahraničním recenzovaném odborném periodiku a alespoň dvě publikace otištěny v časopise s impaktním faktorem.</p> <p>Povinné publikace v případě odevzdání dizertační práce jako monotematického souboru publikací: minimálně 6 příspěvků v recenzovaném odborném časopise. Z uvedeného počtu musí být alespoň 4 články zveřejněné v zahraničních recenzovaných časopisech a alespoň 3 články otištěny v periodiku s impaktním faktorem. Od předložených publikací se vyžaduje, aby tvořily logický, tematicky kompaktní celek a byly uvedeny a sjednoceny první a uzavřeny závěrečnou kapitolou.</p> <p>Součástí odevzdané dizertační práce je odborný životopis uchazeče a úplný seznam všech jeho publikací. Obojí je zpravidla uvedeno na konci práce za seznamem použité literatury.</p> <p>Spolu s prací student odevzdává v elektronické podobě předsedovi oborové rady stručné shrnutí hlavních výsledků práce s důrazem na jeho vlastní přínos v doporučeném rozsahu 2 stran formátu A4. Tento dokument nahrazuje autoreferát a jeho smyslem je poskytnout členům komise podklady pro odbornou diskuzi při obhajobě.</p> <p>V průběhu studia doktorand absolvuje zahraniční stáž v rozsahu minimálně 3 měsíců, doporučená délka stáže je 6 měsíců.</p> <p>V průběhu studia se doktorand aktivně účastní domácích a zahraničních konferencí, přičemž již v 1. ročníku studia samostatně prezentuje minimálně jeden příspěvek na vybrané akci.</p> <p>Od 1. ročníku studia se doktorand v úzké spolupráci se školitelem zapojuje do výzkumu. Zejména se jedná o aktivní zapojení do výzkumných projektů řešených na katedře souvisejících s tématem doktorandovy práce. Vedle toho předkládá návrhy na získání vlastních projektů určených pro podporu doktorského studia (GAUK, granty pro doktorandy apod.).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Doktorand v prezenční formě studia se aktivně podílí na činnostech souvisejících s výukou zajišťovanou katedrou podle potřeby jejího vedení v přiměřeném rozsahu zpravidla 4 hodin týdně. Tato činnost zahrnuje účast na výuce v některých z hlavních výukových aktivit, jako jsou přednášky, cvičení, semináře, exkurze apod. O zapojení doktoranda do pedagogické činnosti rozhoduje vedoucí katedry po konzultaci s pedagogem odpovědným za výuku daného předmětu a se školitelem. Doktorand v prezenční formě studia se podílí na vedení bakalářských prací a jejich oponentuře, příp. ve spolupráci se školitelem i na vedení diplomových prací.</p>
<p>Geologie (P0532D330012)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Povinnou součástí individuálního studijního plánu (ISP) je složení nejméně dvou a nejvýše pěti zkoušek z odborných předmětů na úrovni magisterského nebo vyššího stupně, které mají vztah k doktorskému tématu. Zkoušky student prezenčního doktorského studia skládá v souladu s individuálním studijním plánem, obvykle během prvních dvou let studia. Státní doktorská zkouška (SDZk) by měla být vykonána v průběhu druhého, nejpozději třetího ročníku studia. SDZk zahrnuje dva, ev. v případě potřeby i více zkušebních okruhů, které se vztahují k tématu disertační práce a předmětům absolvovaným v průběhu studia. Pro studenty kombinovaného studia je doporučeno splnit ISP včetně složení SDZk během prvních čtyř let studia. Do studijního plánu je možné navrhnout krátké kurzy pořádané u nás i v zahraničí. Nedílnou součástí studia je i účast na ústavních a sekčních seminářích a podobných vědeckých aktivitách fakulty. Oborová rada organizuje každoročně oborové dny doktorského studia, kde student prezentuje své průběžné výsledky na disertační práci v anglickém jazyce. Účast studentů prezenčního studia je povinná, u studentů v kombinovaném studiu se předpokládá účast alespoň jednou za dva roky.</p> <p>Disertace v klasickém formátu představuje monografický rukopis, který obsahuje úvod do tématu, kritický přehled dosavadních poznatků, stanovení výzkumných otázek, přehled použitých metod, výsledky a jejich diskusi, shrnutí a zhodnocení vědeckého přínosu. Součástí nebo přílohou monografické disertace musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v impaktovaném časopise (uvedeném v databázi ISI Web of Science, ideálně v prvním nebo druhém kvartilu, tj. Q1 nebo Q2), který se úzce váže k tématu disertace a doktorand je jeho první autor. Předpokládaný rozsah disertační práce v klasickém formátu je v rozmezí 150–250 stran včetně textových obrázků a bibliografie (bez příloh).</p> <p>Disertace v kumulativním formátu obsahuje úvodní pojednání, které doprovází vědecké publikace. Úvodní pojednání (minimální rozsah 15 tisíc slov) obsahuje úvod a kritické zhodnocení vědeckého problému, definici výzkumných otázek, způsob jejich řešení a shrnutí hlavních výsledků, které byly dosaženy v jednotlivých publikacích a jejich vzájemné souvislosti. Kumulativní disertace musí obsahovat nejméně tři články v impaktovaných časopisech (uvedených v databázi Web of Science, ideálně v prvním nebo druhém kvartilu, tj. Q1</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>nebo Q2), z toho alespoň dva publikované nebo přijaté do tisku, ostatní mohou být rukopisy v recenzním řízení a doktorand musí být prvním autorem alespoň u dvou z nich. Všechny články musí souviset s tématem disertační práce. Za součást disertační práce v obou výše uvedených formátech se považuje pouze taková publikace, u které student uvádí afilaci k řešitelskému pracovišti na PŘF UK buďto jako jedinou, nebo jako jednu z několika dalších. Publikace bez uvedené afilace k řešitelskému pracovišti na PŘF UK nelze tedy zahrnout do disertační práce.</p> <p>Nedílnou součástí vědecké výchovy doktoranda je aktivní prezentace výsledků vědecké práce formou posteru a/nebo přednášky na domácích nebo zahraničních konferencích.</p> <p>Standardní součástí studia je odborná stáž na renomovaném vědeckém zahraničním pracovišti v délce alespoň jednoho měsíce.</p>
Geologie (P0532D330012)	kombinovaná	<p>Povinnou součástí individuálního studijního plánu (ISP) je složení nejméně dvou a nejvýše pěti zkoušek z odborných předmětů na úrovni magisterského nebo vyššího stupně, které mají vztah k doktorskému tématu. Plnění studijních povinností je součástí individuálního studijního plánu. Zkoušky jsou skládány musí student prezenčního doktorského studia složit během prvních dvou let studia; výjimečně a v řádně odůvodněných případech, pak v roce třetím. Státní doktorská zkouška (SDZk) by měla být vykonána v průběhu druhého, nejpozději však do konce třetího ročníku studia. SDZk zahrnuje dva, ev. v případě potřeby i více zkušebních okruhů, které se vztahují k tématu disertační práce a předmětům absolvovaným v průběhu studia. Pro studenty kombinovaného studia je doporučeno splnit ISP včetně složení SDZk během prvních čtyř let studia. Do studijního plánu je možné navrhnout krátké kurzy pořádané u nás i v zahraničí. Nedílnou součástí studia je i účast na ústavních a sekčních seminářích a podobných vědeckých aktivitách fakulty. Oborová rada organizuje každoročně oborové dny doktorského studia, kde student prezentuje své průběžné výsledky na disertační práci v anglickém jazyce. Účast studentů prezenčního studia je povinná, u studentů v kombinovaném studiu se předpokládá účast alespoň jednou za dva roky.</p> <p>Disertace v klasickém formátu představuje monografický rukopis, který obsahuje úvod do tématu, kritický přehled dosavadních poznatků, stanovení výzkumných otázek, přehled použitých metod, výsledky a jejich diskusi, shrnutí a zhodnocení vědeckého přínosu. Součástí nebo přílohou monografické disertace musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v impaktovaném časopise (uvedeném v databázi ISI Web of Science, ideálně v prvním nebo druhém kvartilu, tj. Q1 nebo Q2), který se úzce váže k tématu disertace a doktorand je jeho první autor. Předpokládaný rozsah disertační práce v klasickém formátu je v rozmezí 150–250 stran včetně textových obrázků a bibliografie (bez příloh).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Disertace v kumulativním formátu obsahuje úvodní pojednání, které doprovází vědecké publikace. Úvodní pojednání (minimální rozsah 15 tisíc slov) obsahuje úvod a kritické zhodnocení vědeckého problému, definici výzkumných otázek, způsob jejich řešení a shrnutí hlavních výsledků, které byly dosaženy v jednotlivých publikacích a jejich vzájemné souvislosti. Kumulativní disertace musí obsahovat nejméně tři články v impaktovaných časopisech (uvedených v databázi Web of Science, ideálně v prvním nebo druhém kvartilu, tj. Q1 nebo Q2), z toho alespoň dva publikované nebo přijaté do tisku, ostatní mohou být rukopisy v recenzním řízení a doktorand musí být prvním autorem alespoň u dvou z nich. Všechny články musí souviset s tématem disertační práce. Za součást disertační práce v obou výše uvedených formátech se považuje pouze taková publikace, u které student uvádí afiliaci k řešitelskému pracovišti na PŘF UK buďto jako jedinou, nebo jako jednu z několika dalších. Publikace bez uvedené afiliace k řešitelskému pracovišti na PŘF UK nelze tedy zahrnout do disertační práce.</p> <p>Nedílnou součástí vědecké výchovy doktoranda je aktivní prezentace výsledků vědecké práce formou posteru a/nebo přednášky na domácích nebo zahraničních konferencích.</p> <p>Standardní součástí studia je odborná stáž na renomovaném vědeckém zahraničním pracovišti v délce alespoň jednoho měsíce.</p>
Imunologie (P0511D030042)	prezenční	<p>Cílem studia je pokročilé vzdělání v imunologii. Studenti by si měli osvojit široké znalosti z vědní oblasti, být schopni řešit svůj vědecký problém, měli by být kompetentní při provádění a plánování experimentů, být vyškoleni v psaní vědeckého textu a získat kvalifikaci, díky které by byli konkurenceschopnými kandidáty na pozice ve výzkumu, výuce a technologiích, a to v mezinárodním měřítku.</p> <p>Studijní cíl 1</p> <p>Student musí splnit nejméně tři studijní povinnosti (kurzy) a rozvrhnout je do prvních 3 let studia. Při přípravě návrhu individuálního studijního plánu (ISP) ke schválení oborovou radou ve studijním informačním systému Univerzity Karlovy (SIS) by student měl do tohoto plánu zahrnout všechny tři studijní povinnosti.</p> <p>(A)</p> <p>Všichni studenti musejí absolvovat povinný kurz „Strategie grantové aplikace“. Po získání teoretických základů v několika přednáškách připraví student žádost o grant v angličtině, s využitím formulářů a pravidel Grantové agentury České republiky.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>(B)</p> <p>Studenti si z níže uvedeného seznamu vyberou alespoň dvě studijní povinnosti. Studenti mohou konzultovat se školiteli, které přednášky a kurzy jsou pro ně vhodné s ohledem na projekt. Předpokladem pro zařazení kurzů je, že je student neabsolvoval v předchozích nebo souběžných programech studia.</p> <p>Přednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protein dynamics in development and cancer • Innate immunity • Advances in Immunology 1 • Immunology • Immunology - a practical course • Clinical Cases in Immunology • Immunology - a systems biology view • Animal models in immunology • Evolutionary and ecological immunology • Molekulární mechanismy evoluce imunity • Regulační mechanismy imunity (*) • Viry a imunitní systém hostitele (*) • Molekulární biologie rakoviny I (*) • Molekulární biologie rakoviny II • Fluorescent microscopy in cell biology <p>• Advances in molecular biology and genetics (Institute of Molecular Genetics of the ASCR, v. v. i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] (according to the information for the current academic year)</p> <p>(*) označené kurzy mohou být dostupné pouze v ČJ</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Kurzy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracování a analýza mikroskopického obrazu v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskopické metody v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmission electron microscopy in life sciences (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/ - https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokroky v molekulární biologii a genetice (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <p>Studijní cíl 2</p> <p>Stáže a návštěvy ve spolupracujících laboratořích</p> <p>Studenti vykonávají část své výzkumné práce nebo kurzu v zahraniční instituci po dobu nejméně jednoho měsíce nebo se přímo účastní jiných forem mezinárodní spolupráce, jako je účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí. Doporučovanou formou je zahraniční vědecká stáž (celkem po dobu nejméně tří měsíců) s důrazem na pokročilé metodiky nebo nové přístupy/ modely.</p> <p>Prezentace výsledků</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Studenti jsou povinni se účastnit konference doktorských studentů, která je pořádána každý rok oborovou radou. Studenti se aktivně podílejí na organizaci konference. V rámci konference studenti prezentují výsledky svých projektů a diskutují metody a otázky společného zájmu. Na konferenci jsou pozváni jak členové oborové rady, tak školitelé.</p> <p>Doporučuje se aktivní účast na mezinárodních konferencích podle zaměření a možností školitelského týmu.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška je kromě každoroční kontroly ISP důležitým kontrolním bodem studia. Zkouška prověřuje to zda student rozumí projektu a testuje jeho/ její orientaci ve vědní oblasti. Komise posuzuje hloubku a šíři znalostí ve vývojové a buněčné biologii s důrazem na oblasti spojené s projektem. Doporučeným načasováním zkoušky je druhý semestr druhého roku studia nebo první semestr třetího roku, aby zkouška mohla studentovi posloužit jako užitečná zpětná vazba. Odložení zkoušky po 3. roce bez důvodu může mít vliv na výsledek následného ročního hodnocení.</p> <p>Dizertační práce</p> <p>Publikační předpoklady:</p> <p>Uchazeč musí být autorem/spoluautorem nejméně dvou publikací přijatých v časopisech s recenzním řízením indexovaných ve WoS (optimálně s IF nad mediánem oboru), alespoň u jedné publikace musí být prvním autorem (sdílené první autorství by mělo být ex ante komunikováno s oborovou radou). Ve výjimečných a oprávněných případech může oborová rada rozhodnout jinak; příkladem takové situace může být jediná excelentní prvoautorská publikace.</p> <p>Dizertační práce:</p> <p>Dizertační práce by měla být psána jako stručná, objektivní a ucelená informace o vědeckých výsledcích studenta. Práce by měla umožnit recenzentům a komisi posoudit, zda uchazeč získal teoretické znalosti i metodické dovednosti jako předpoklad pro samostatnou vědeckou práci v oboru. Student by měl v práci postihnout vědecký problém i otevřené otázky projektu a formulovat na ně svoje nezávislé názory.</p> <p>Dizertační práce obsahuje:</p> <p>a) Abstrakt – měl by shrnout cíle a výsledky projektu pro veřejnost, obsah by neměl překročit 500 slov.</p> <p>b) Úvod – měl by být nastíněn jako stručný přehled současných znalostí vztahujících se k projektu.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>c) Metody a výsledky - V těchto částech by měly být podrobně popsány metody a výsledky experimentů prováděných studentem, které se nestaly součástí publikovaných prací / předložených rukopisů. Publikované práce / předložené rukopisy by měly být zahrnuty jako přílohy.</p> <p>d) Diskuse - Tato část dává autorovi příležitost představit své nezávislé názory na výsledky a jejich význam. Měla by odrážet úroveň znalostí k datu odevzdání práce a měla by uvádět relevantní literaturu obsahující jak podporující tak případně protichůdné výsledky. Minimální délka je 10 stran.</p> <p>e) Shrnutí - shrnutí hlavních výsledků. Doporučená délka je 1 strana.</p> <p>f) Doprovodné oddíly - seznam zkratk, seznam odkazů, případné informace o depozitářích dat nebo webových stránkách, prohlášení popisující roli žadatele v publikovaných pracích, včetně podrobného prohlášení o jeho úloze při přípravě textů publikací.</p> <p>g) Publikace a předložené rukopisy, které obsahují výsledky získané studentem.</p> <p>Text v částech a) až e) by měl být napsán studentem a nesmí být obsažen jinde. Text nelze kopírovat, a to ani jeho část, z publikací v oddíle g) ani z jiných textů. Text může být psán v angličtině, češtině nebo slovenštině. Formátování textu, obrázků, tabulek a doprovodných údajů by mělo být v souladu s pravidly relevantního časopisu, například toho, kde byl publikován jeden z autorových článků.</p>
Imunologie (P0511D030042)	kombinovaná	<p>Cílem studia je pokročilé vzdělání v imunologii. Studenti by si měli osvojit široké znalosti z vědní oblasti, být schopni řešit svůj vědecký problém, měli by být kompetentní při provádění a plánování experimentů, být vyškoleni v psaní vědeckého textu a získat kvalifikaci, díky které by byli konkurenceschopnými kandidáty na pozice ve výzkumu, výuce a technologiích, a to v mezinárodním měřítku.</p> <p>Studijní cíl 1</p> <p>Student musí splnit nejméně tři studijní povinnosti (kurzy) a rozvrhnout je do prvních 3 let studia. Při přípravě návrhu individuálního studijního plánu (ISP) ke schválení oborovou radou ve studijním informačním systému Univerzity Karlovy (SIS) by student měl do tohoto plánu zahrnout všechny tři studijní povinnosti.</p> <p>(A)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Všichni studenti musejí absolvovat povinný kurz „Strategie grantové aplikace“. Po získání teoretických základů v několika přednáškách připraví student žádost o grant v angličtině, s využitím formulářů a pravidel Grantové agentury České republiky.</p> <p>(B)</p> <p>Studenti si z níže uvedeného seznamu vyberou alespoň dvě studijní povinnosti. Studenti mohou konzultovat se školiteli, které přednášky a kurzy jsou pro ně vhodné s ohledem na projekt. Předpokladem pro zařazení kurzů je, že je student neabsolvoval v předchozích nebo souběžných programech studia.</p> <p>Přednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protein dynamics in development and cancer • Innate immunity • Advances in Immunology 1 • Immunology • Immunology - a practical course • Clinical Cases in Immunology • Immunology - a systems biology view • Animal models in immunology • Evolutionary and ecological immunology • Molekulární mechanismy evoluce imunity • Regulační mechanismy imunity (*) • Viry a imunitní systém hostitele (*) • Molekulární biologie rakoviny I (*) • Molekulární biologie rakoviny II • Fluorescent microscopy in cell biology <p>• Advances in molecular biology and genetics (Institute of</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Molecular Genetics of the ASCR, v. v. i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] (according to the information for the current academic year)</p> <p>(*) označené kurzy mohou být dostupné pouze v ČJ</p> <p>Kurzy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracování a analýza mikroskopického obrazu v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskopické metody v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmission electron microscopy in life sciences (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/ - https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokroky v molekulární biologii a genetice (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <p>Studijní cíl 2</p> <p>Stáže a návštěvy ve spolupracujících laboratořích</p> <p>Studenti vykonávají část své výzkumné práce nebo kurzu v zahraniční instituci po dobu nejméně jednoho měsíce nebo se přímo účastní jiných forem mezinárodní spolupráce, jako je účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí.</p> <p>Doporučovanou formou je zahraniční vědecká stáž (celkem po</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>dobu nejméně tří měsíců) s důrazem na pokročilé metodiky nebo nové přístupy/ modely.</p> <p>Prezentace výsledků</p> <p>Studenti jsou povinni se účastnit konference doktorských studentů, která je pořádána každý rok oborovou radou. Studenti se aktivně podílejí na organizaci konference. V rámci konference studenti prezentují výsledky svých projektů a diskutují metody a otázky společného zájmu. Na konferenci jsou pozváni jak členové oborové rady, tak školitelé.</p> <p>Doporučuje se aktivní účast na mezinárodních konferencích podle zaměření a možností školitelského týmu.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška je kromě každoroční kontroly ISP důležitým kontrolním bodem studia. Zkouška prověřuje to zda student rozumí projektu a testuje jeho/ její orientaci ve vědní oblasti. Komise posuzuje hloubku a šíři znalostí ve vývojové a buněčné biologii s důrazem na oblasti spojené s projektem. Doporučeným načasováním zkoušky je druhý semestr druhého roku studia nebo první semestr třetího roku, aby zkouška mohla studentovi posloužit jako užitečná zpětná vazba. Odložení zkoušky po 3. roce bez důvodu může mít vliv na výsledek následného ročního hodnocení.</p> <p>Dizertační práce</p> <p>Publikační předpoklady:</p> <p>Uchazeč musí být autorem/spoluautorem nejméně dvou publikací přijatých v časopisech s recenzním řízením indexovaných ve WoS (optimálně s IF nad mediánem oboru), alespoň u jedné publikace musí být prvním autorem (sdílené první autorství by mělo být ex ante komunikováno s oborovou radou). Ve výjimečných a oprávněných případech může oborová rada rozhodnout jinak; příkladem takové situace může být jediná excelentní prvoautorská publikace.</p> <p>Dizertační práce:</p> <p>Dizertační práce by měla být psána jako stručná, objektivní a ucelená informace o vědeckých výsledcích studenta. Práce by měla umožnit recenzentům a komisi posoudit, zda uchazeč získal teoretické znalosti i metodické dovednosti jako předpoklad pro samostatnou vědeckou práci v oboru. Student by měl v práci postihnout vědecký problém i otevřené otázky projektu a formulovat na ně svoje nezávislé názory.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Dizertační práce obsahuje:</p> <p>a) Abstrakt – měl by shrnout cíle a výsledky projektu pro veřejnost, obsah by neměl překročit 500 slov.</p> <p>b) Úvod – měl by být nastíněn jako stručný přehled současných znalostí vztahujících se k projektu.</p> <p>c) Metody a výsledky - V těchto částech by měly být podrobně popsány metody a výsledky experimentů prováděných studentem, které se nestaly součástí publikovaných prací / předložených rukopisů. Publikované práce / předložené rukopisy by měly být zahrnuty jako přílohy.</p> <p>d) Diskuse - Tato část dává autorovi příležitost představit své nezávislé názory na výsledky a jejich význam. Měla by odrážet úroveň znalostí k datu odevzdání práce a měla by uvádět relevantní literaturu obsahující jak podporující tak případně protichůdné výsledky. Minimální délka je 10 stran.</p> <p>e) Shrnutí - shrnutí hlavních výsledků. Doporučená délka je 1 strana.</p> <p>f) Doprovodné oddíly - seznam zkratk, seznam odkazů, případné informace o depozitářích dat nebo webových stránkách, prohlášení popisující roli žadatele v publikovaných pracích, včetně podrobného prohlášení o jeho úloze při přípravě textů publikací.</p> <p>g) Publikace a předložené rukopisy, které obsahují výsledky získané studentem.</p> <p>Text v částech a) až e) by měl být napsán studentem a nesmí být obsažen jinde. Text nelze kopírovat, a to ani jeho část, z publikací v oddíle g) ani z jiných textů. Text může být psán v angličtině, češtině nebo slovenštině. Formátování textu, obrázků, tabulek a doprovodných údajů by mělo být v souladu s pravidly relevantního časopisu, například toho, kde byl publikován jeden z autorových článků.</p>
Makromolekulární chemie (P0531D130041)	prezenční	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Studijní povinnosti studentů DSP a jejich plnění je konkretizováno studijním plánem. Povinnou součástí studijního plánu jsou minimálně dvě zkoušky z odborných předmětů, které si student vybírá po dohodě se školitelem z nabídky DSP i z nabídky ostatních kateder UK nebo jiných vysokých škol v tuzemsku i zahraničí. Povinné je dále složení certifikované zkoušky z anglického jazyka. Tyto povinnosti musí být splněny dříve, než se student přihlásí k státní doktorské zkoušce.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rešeršní činnost k tématu disertační práce a příprava návrhů řešení projektu pro následné konzultace. (1. semestr studia) • Přednesení dvou prezentací dílčích výsledků disertačního projektu na semináři katedry v anglickém jazyce (druhý a čtvrtý ročník studia). • Prezentace dílčích výsledků disertačního projektu (v anglickém jazyce) minimálně na jedné odborné konferenci. • Publikace (či přijetí do tisku potvrzené přidělením DOI) minimálně dvou článků týkajících se tématu disertační práce v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem (hlavní autorský podíl). • Sepsání vlastní disertační práce a to buď formou úplné nebo souhrnné práce. Úplná forma je kompletním textem obsahujícím úvod, stanovení cílů, experimentální část, výsledky a diskusi, závěrečné shrnutí a přehled citované literatury. Souhrnná práce je založena na monotematickém souboru publikací tvořících součást práce, přičemž práce dále obsahuje úvod, literární přehled, definici cílů, diskusi výsledků a celkové shrnutí, avšak ve zkrácené podobě (zhruba 40 stran). Základ takové disertační práce musí tvořit nejméně čtyři publikace v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem. <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijních programů na UK je součástí studijních povinností v DSP Makromolekulární chemie absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce, popř. jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci (nebrání-li tomu závažné důvody).</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Účast na jednorázových přednáškách tematicky blízkých studované problematice konaných v rámci UK i jiných akademických pracovišť.</p>
Makromolekulární chemie (P0531D130041)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Studijní povinnosti studentů DSP a jejich plnění je konkretizováno studijním plánem. Povinnou součástí studijního plánu jsou minimálně dvě zkoušky z odborných předmětů, které si student vybírá po dohodě se školitelem z nabídky DSP i z nabídky ostatních kateder UK nebo jiných vysokých škol v tuzemsku i zahraničí. Povinné je dále složení certifikované</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>zkoušky z anglického jazyka. Tyto povinnosti musí být splněny dříve, než se student přihlásí k státní doktorské zkoušce.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> •Rešeršní činnost k tématu disertační práce a příprava návrhů řešení projektu pro následné konzultace. (1. semestr studia) •Přednesení dvou prezentací dílčích výsledků disertačního projektu na semináři katedry v anglickém jazyce (druhý a čtvrtý ročník studia). •Prezentace dílčích výsledků disertačního projektu (v anglickém jazyce) minimálně na jedné odborné konferenci. •Publikace (či přijetí do tisku potvrzené přidělením DOI) minimálně dvou článků týkajících se tématu disertační práce v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem. Na jedné z publikací musí být student prvním autorem (hlavní autorský podíl). •Sepsání vlastní disertační práce a to buď formou úplné nebo souhrnné práce. Úplná forma je kompletním textem obsahujícím úvod, stanovení cílů, experimentální část, výsledky a diskusi, závěrečné shrnutí a přehled citované literatury. Souhrnná práce je založena na monotematickém souboru publikací tvořících součást práce, přičemž práce dále obsahuje úvod, literární přehled, definici cílů, diskusi výsledků a celkové shrnutí, avšak ve zkrácené podobě (zhruba 40 stran). Základ takové disertační práce musí tvořit nejméně čtyři publikace v recenzovaných mezinárodních časopisech s impaktním faktorem. <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>V souladu se standardy studijních programů na UK je součástí studijních povinností v DSP Makromolekulární chemie absolvování části studia na zahraniční instituci v souhrnné délce alespoň jednoho měsíce, popř. jiná forma přímé účasti studenta na mezinárodní spolupráci (nebrání-li tomu závažné důvody).</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Účast na jednorázových přednáškách tématicky blízkých studované problematice konaných v rámci UK i jiných akademických pracovišť.</p>
Mikrobiologie (P0511D030029)	prezenční	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Během 1. a 2. ročníku studia student absolvuje dva povinné</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>předměty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pokroky v molekulární biologii a genetice (Alternativa: Pokroky v molekulární biologii a genetice bakterií) 2. Pokroky v mikrobiologii <p>Další dva volitelné předměty jsou do plánu doplněny v závislosti na předchozím vzdělání a s ohledem na téma disertace. Jde o předměty z nabídky PŘFUK, MFF UK či lékařských fakult UK.</p> <p>Předměty jsou podmínkou pro podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce. Další podmínkou je buďto certifikovaná zkouška z angličtiny (FCE, CAE, TOEFL) nebo zkouška na ÚJOP UK.</p> <p>Nejpozději do konce 3. roku studia: úspěšné vykonání státní doktorské zkoušky.</p> <p>Požadavky na vědeckou tvůrčí činnost</p> <ol style="list-style-type: none"> A) Samostatná originální experimentální práce s publikačním výstupem, na kterém má student rozhodující podíl. B) Dvě prezentace v angličtině na každoroční konferenci doktorandů Mikrobiologie během prvních 4 ročníků studia. C) Minimálním publikačním požadavkem jsou dvě původní vědecké práce v impaktovaných časopisech (WOS), alespoň na jednom z nich je doktorand prvním autorem. <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Doktorand v souladu se standardy studijních programů na UK absolvuje zahraniční stáž na pracovišti s příbuznou problematikou (celková délka alespoň 1 měsíc), aktivně se zúčastňuje zahraničních vědeckých konferencí a kongresů, na nichž referuje o svých výsledcích formou ústního či plakátového sdělení. Pokud stáž nelze zajistit, studenti se zapojují do mezinárodní spolupráce jiným způsobem.</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Doporučeno je aktivní zapojení studenta do přípravy grantových projektů pracoviště. Zároveň student zpravidla připravuje vlastní návrh grantu GA UK.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Mikrobiologie (P0511D030029)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Během 1. a 2. ročníku studia student absolvuje dva povinné předměty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pokroky v molekulární biologii a genetice (Alternativa: Pokroky v molekulární biologii a genetice bakterií) 2. Pokroky v mikrobiologii <p>Tyto předměty mohou být v odůvodněných případech po dohodě nahrazeny jinými předměty.</p> <p>Další dva volitelné předměty jsou do plánu doplněny v závislosti na předchozím vzdělání a s ohledem na téma disertace. Jde o předměty z nabídky PŘFUK, MFF UK či lékařských fakult UK.</p> <p>Předměty jsou podmínkou pro podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce. Další podmínkou je buďto certifikovaná zkouška z angličtiny (FCE, CAE, TOEFL) nebo zkouška na ÚJOP UK.</p> <p>Nejpozději do konce 3. roku studia: úspěšné vykonání státní doktorské zkoušky.</p> <p>Požadavky na vědeckou tvůrčí činnost</p> <ol style="list-style-type: none"> A) Samostatná originální experimentální práce s publikačním výstupem, na kterém má student rozhodující podíl. B) Dvě prezentace v angličtině na každoroční konferenci doktorandů Mikrobiologie během prvních 4 ročníků studia. C) Minimálním publikačním požadavkem jsou dvě původní vědecké práce v impaktovaných časopisech (WOS), alespoň na jednom z nich je doktorand prvním autorem. <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Doktorand v souladu se standardy studijních programů na UK absolvuje zahraniční stáž na pracovišti s příbuznou problematikou (celková délka alespoň 1 měsíc), aktivně se zúčastňuje zahraničních vědeckých konferencí a kongresů, na nichž referuje o svých výsledcích formou ústního či plakátového sdělení. Pokud stáž nelze zajistit, studenti se zapojují do mezinárodní spolupráce jiným způsobem.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Další studijní povinnosti</p> <p>Doporučeno je aktivní zapojení studenta do přípravy grantových projektů pracoviště. Zároveň student zpravidla připravuje vlastní návrh grantu GA UK.</p>
<p>Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur (P0531D130043)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Požadavky pro individuální studijní plán:</p> <p>* Absolvovat certifikovanou zkoušku z angličtiny (např. FCE, TOEFL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>* Úspěšně složit minimálně tři odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a podléhá schválení OR. Nelze opakovat předměty, které byly absolvovány v předchozích stupních studia.</p> <p>Dizertační práce může být předložena ve standardní formě (monografie) nebo ve zkrácené formě (article-based).</p> <p>Klasická forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, popis použitých metod, výsledky, diskusi, shrnutí a přehled citované literatury. Rozsah klasické formy disertační práce je 50 a více stran. K předložení klasické formy disertační práce k obhajobě je nutné mít minimálně dvě publikace v recenzovaných mezinárodních časopisech s IF větším než dvě 2, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem. (Za zveřejněnou publikaci se pokládá i práce přijatá k tisku, která má vlastní DOI.)</p> <p>Zkrácená forma disertační práce obsahuje minimálně úvod, metodiku, přehled výsledků a diskusi získaných výsledků, avšak ve zkráceném rozsahu cca 30-50 stran. Předkládané publikace jsou vevázané do práce. K předložení zkrácené formy disertační práce je nutné mít monotematický soubor minimálně čtyř zveřejněných publikací, které splňují stejná kritéria jako u klasické práce, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem.</p> <p>Absolvovat zahraniční stáž v délce minimálně tří měsíců, nebo prezentovat své výsledky v anglickém jazyce (přednáška nebo poster) na minimálně třech mezinárodních konferencích. Stáž lze rozdělit na 2 nebo 3 kratší pobyty (bez nutnosti odůvodnění). Dále se student pravidelně účastní seminářů</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		pracoviště (KFMCH, resp. ÚOCHB, ÚFCH), kde rovněž prezentuje rozpracovanost své disertační práce.
Modelování chemických vlastností nano- a biostruktur (P0531D130043)	kombinovaná	<p>Požadavky pro individuální studijní plán:</p> <p>* Absolvovat certifikovanou zkoušku z angličtiny (např. FCE, TOEFL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>* Úspěšně složit minimálně tři odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a podléhá schválení OR. Nelze opakovat předměty, které byly absolvovány v předchozích stupních studia.</p> <p>Dizertační práce může být předložena ve standardní formě (monografie) nebo ve zkrácené formě (article-based).</p> <p>Klasická forma je kompletním textem obsahujícím úvod a stanovení cílů, popis použitých metod, výsledky, diskusi, shrnutí a přehled citované literatury. Rozsah klasické formy disertační práce je 50 a více stran. K předložení klasické formy disertační práce k obhajobě je nutné mít minimálně dvě publikace v recenzovaných mezinárodních časopisech s IF větším než dvě 2, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem. (Za zveřejněnou publikaci se pokládá i práce přijatá k tisku, která má vlastní DOI.)</p> <p>Zkrácená forma disertační práce obsahuje minimálně úvod, metodiku, přehled výsledků a diskuzi získaných výsledků, avšak ve zkráceném rozsahu cca 30-50 stran. Předkládané publikace jsou vevázané do práce. K předložení zkrácené formy disertační práce je nutné mít monotematický soubor minimálně čtyř zveřejněných publikací, které splňují stejná kritéria jako u klasické práce, přičemž alespoň u jedné z nich je student prvním autorem.</p> <p>Absolvovat zahraniční stáž v délce minimálně tří měsíců, nebo prezentovat své výsledky v anglickém jazyce (přednáška nebo poster) na minimálně třech mezinárodních konferencích. Stáž lze rozdělit na 2 nebo 3 kratší pobyty (bez nutnosti odůvodnění). Dále se student pravidelně účastní seminářů pracoviště (KFMCH, resp. ÚOCHB, ÚFCH), kde rovněž prezentuje rozpracovanost své disertační práce.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
Molekulární a buněčná biologie, genetik a virologie (P0511D030039)	prezenční	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Doktorandi musí absolvovat alespoň jeden odborný předmět/kurz z nabídky PřF UK nebo LF UK (včetně předmětů zajišťovaných spolupracujícími institucemi) s vazbou k tématu doktorské dizertační práce a v závislosti na svých odborných potřebách (výběr po dohodě se školitelem). Splnění této povinnosti je podmínkou podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>Další studijní povinnosti mohou být případně stanoveny vnitřními předpisy fakulty a jejich splnění může být pro doktorandy příslušné fakulty další podmínkou podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce, pokud je tak v těchto předpisech explicitně uvedeno (např. zkouška z anglického jazyka).</p> <p>Kromě toho se předpokládá aktivní účast doktorandů na národních a mezinárodních konferencích (včetně různých typů pravidelných doktorandských konferencí pořádaných fakultou/školícím pracovištěm; účast na konferenci tohoto typu může být i povinnou součástí individuálního studijního plánu, pokud to vyžadují vnitřní předpisy fakulty/školícího pracoviště). Doporučeno je rovněž aktivní zapojení doktorandů do přípravy grantových projektů školícího pracoviště.</p> <p>Státní doktorská zkouška (SDZ)</p> <p>Doktorand se musí k SDZ přihlásit nejpozději ve třetím ročníku svého studia, v případě neúspěchu musí být druhý pokus o složení SDZ učiněn nejpozději během následujícího akademického roku.</p> <p>Státní doktorská zkouška probíhá ústní formou a je přizpůsobena konkrétní výzkumné tématice doktoranda. Skládá se ze dvou okruhů, tyto okruhy závisejí na zaměření doktorské disertační práce a podléhají schválení oborovou radou. Doktorandi musí během zkoušky prokázat především detailní a aktuální znalosti v tématech přímo souvisejících s problematikou doktorské práce (první okruh zkoušky), a to včetně přesahových témat a znalostí principů, možností a omezení metodických přístupů, které s jejich výzkumem souvisí. Doktorandi by dále měli prokázat i dobrý všeobecný teoretický přehled v molekulární biologii, buněčné biologii, genetice nebo virologii (druhý okruh zkoušky, doktorand volí jeden z těchto čtyř oborů) na současné úrovni poznání. Očekává se, že doktorandi v průběhu zkoušky jednoznačně potvrdí schopnost postihnout podstatu problému, dokáží jej zařadit do širších souvislostí a zejména prokáží schopnost tvůrčího uvažování.</p> <p>Na počátku státní doktorské zkoušky (poté, co je doktorand stručně představen předsedou zkušební komise) doktorand</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>přednese krátkou prezentaci o tématu své dizertační práce (cíle, stručně zmíněné metodické přístupy a hlavní dosažené výsledky, stávající stav publikační aktivity). Doktorand si za tímto účelem může připravit ppt nebo pdf prezentaci; celé představení současného stavu doktorského projektu však nesmí trvat déle než 8-10 minut.</p> <p>Zapojení do mezinárodní spolupráce</p> <p>Doktorandi by měli v průběhu studia absolvovat odbornou stáž v zahraničí (celková délka alespoň 1 měsíc). O jejím zařazení do individuálního studijního plánu rozhoduje především školitel a její realizace závisí na možnostech daného školícího pracoviště. Pokud stáž nelze zajistit, doktorandi se zapojují do mezinárodní spolupráce jiným způsobem v souladu se standardy studijních programů na UK.</p> <p>Tvůrčí a publikační činnost</p> <p>Hlavním požadavkem na tvůrčí činnost je samostatné provedení vlastní, originální a kvalitní vědecké práce, jejímž výstupem musí být alespoň dvě původní vědecké publikace týkající se tématu dizertační práce a publikované v průběhu doktorského studia. Z toho alespoň u jednoho publikačního výstupu typu „původní článek“ musí být doktorand prvním autorem a musí mít na jeho vzniku významný podíl. Publikační výstupy musí být v časopisech s recenzním řízením indexovaných v databázích obecně uznávaných mezinárodní vědeckou komunitou (Web of Science, tzv. impaktované časopisy). Ve výjimečných a odůvodněných případech (např. při získání vysoce kvalitního prvoautorského publikačního výstupu) může oborová rada rozhodnout jinak. U dosud nezveřejněných publikací je třeba doložit potvrzení, že rukopis byl odborným časopisem již přijat ke zveřejnění. Sdílené prvoautorství je možné uznat jako prvoautorství, je však nejprve třeba souhlasu předsedkyně oborové rady. V případě, že druhá požadovaná publikace je jiného typu než „původní článek“, je vhodné situaci rovněž nejprve prokonzultovat s předsedkyní oborové rady. Videopublikace nejsou akceptovány (nejsou-li zároveň doprovázeny plnohodnotným textem).</p> <p>Případné další požadavky na publikační činnost doktorandů v souvislosti s individuálním studijním plánem mohou být stanoveny vnitřními předpisy fakulty.</p> <p>Dizertační práce a její obhajoba</p> <p>Před podáním dizertační práce k obhajobě musí doktorand splnit všechny povinnosti uvedené v individuálním studijním</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>plánu, úspěšně vykonat státní doktorskou zkoušku a být autorem alespoň dvou původních vědeckých publikací týkajících se tématu dizertační práce a publikovaných v průběhu doktorského studia (viz požadavky na tvůrčí a publikační činnost).</p> <p>Dizertační práce by měla být původním autorským textem umožňujícím posoudit, zda má uchazeč předpoklady pro samostatnou vědeckou práci v příslušném oboru. Doktorand by měl být schopen uceleně postihnout řešený vědecký problém v adekvátní šíři a formulovat samostatné názory a otázky vyplývající z výsledků jeho doktorského projektu.</p> <p>Kromě částí předepsaných fakultou (titulní strana, prohlášení autora, abstrakty v češtině a angličtině, apod.) a doprovodných oddílů typu obsah, seznam citací, případně i seznam použitých zkratek, musí dizertační práce obsahovat: 1) teoretický úvod (přehled současného stavu informací dostupných v odborné literatuře o problematice, která je bezprostředním tématem dizertační práce), 2) jasně definované cíle práce; 3) experimentální část (popis výchozích hypotéz a experimentů, kterými byly tyto hypotézy testovány, tj. celková koncepce experimentů, materiál, metodické přístupy a získané výsledky včetně příslušné obrazové či tabulkové dokumentace); 4) diskusi; 5) shrnutí/závěry. Tyto části mohou být nazvány a rozčleněny vhodným způsobem podle charakteru dizertačního projektu a v souladu s vnitřními předpisy fakulty. Určité modality v členění práce (např. spojení experimentální části a diskuse v případě bioinformatických prací) se přípouštějí, musí však být předem konzultovány s předsedkyní oborové rady.</p> <p>Do popisu experimentální části práce mohou být začleněny a částečně ji mohou nahrazovat původní vědecké publikace doktoranda, které se týkají tématu dizertační práce, vznikly v průběhu jeho doktorského studia a v době odevzdání dizertační práce jsou již publikované, přijaté k zveřejnění nebo přijaté k recenznímu řízení v IF časopise. Doporučeno je začlenění pouze takových publikací, na jejichž vzniku měl doktorand významný podíl. Publikace mohou být začleněny buď přímo do textu, nebo formou odkazů na přílohy k práci, a měly by být propojeny původním autorským textem, vysvětlujícím vhodným způsobem jejich vzájemnou provázanost v rámci řešeného tématu a stručně shrnujícím podstatu výsledků v publikacích prezentovaných. Tento text musí rovněž obsahovat jednoznačné a podrobné slovní určení podílu doktoranda na získání příslušných výsledků a přípravě rukopisů pro publikaci. Doktorand zodpovídá za to, že publikace jsou v práci prezentovány ve formě, která je v souladu s licenčními podmínkami příslušného vydavatele. Případné začlenění publikací do dizertační práce však v žádném případě nemůže nahradit teoretický úvod ani celkovou diskusi získaných výsledků (autorský text v těchto částech dizertační práce nesmí být přímo kopírován z publikací doktoranda). Rovněž všechny dosud nepublikované experimenty doktoranda, relevantní k řešenému vědeckému problému, a jejich výsledky by měly být v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>experimentální části popsány plně.</p> <p>Práce může být předložena v češtině, slovenštině nebo angličtině (doporučuje se zejména angličtina).</p> <p>Oborová rada nevyžaduje vypracování a odevzdání autoreferátu, není-li tak přímo stanoveno vnitřním předpisem fakulty.</p>
<p>Molekulární a buněčná biologie, genetik a virologie (P0511D030039)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <p>Doktorandi musí absolvovat alespoň jeden odborný předmět/kurz z nabídky PŘF UK nebo LF UK (včetně předmětů zajišťovaných spolupracujícími institucemi) s vazbou k tématu doktorské dizertační práce a v závislosti na svých odborných potřebách (výběr po dohodě se školitelem). Splnění této povinnosti je podmínkou podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>Další studijní povinnosti mohou být případně stanoveny vnitřními předpisy fakulty a jejich splnění může být pro doktorandy příslušné fakulty další podmínkou podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce, pokud je tak v těchto předpisech explicitně uvedeno (např. zkouška z anglického jazyka).</p> <p>Kromě toho se předpokládá aktivní účast doktorandů na národních a mezinárodních konferencích (včetně různých typů pravidelných doktorandských konferencí pořádaných fakultou/školícím pracovištěm; účast na konferenci tohoto typu může být i povinnou součástí individuálního studijního plánu, pokud to vyžadují vnitřní předpisy fakulty/školícího pracoviště). Doporučeno je rovněž aktivní zapojení doktorandů do přípravy grantových projektů školícího pracoviště.</p> <p>Státní doktorská zkouška (SDZ)</p> <p>Doktorand se musí k SDZ přihlásit nejpozději ve třetím ročníku svého studia, v případě neúspěchu musí být druhý pokus o složení SDZ učiněn nejpozději během následujícího akademického roku.</p> <p>Státní doktorská zkouška probíhá ústní formou a je přizpůsobena konkrétní výzkumné tématice doktoranda. Skládá se ze dvou okruhů, tyto okruhy závisejí na zaměření doktorské disertační práce a podléhají schválení oborovou radou. Doktorandi musí během zkoušky prokázat především detailní a aktuální znalosti v tématech přímo souvisejících s problematikou doktorské práce (první okruh zkoušky), a to včetně přesahových témat a znalostí principů, možností a omezení metodických přístupů, které s jejich výzkumem souvisí. Doktorandi by dále měli prokázat i dobrý všeobecný teoretický přehled v molekulární biologii, buněčné biologii, genetice nebo virologii (druhý okruh zkoušky, doktorand volí</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>jeden z těchto čtyř oborů) na současné úrovni poznání. Očekává se, že doktorandi v průběhu zkoušky jednoznačně potvrdí schopnost postihnout podstatu problému, dokáží jej zařadit do širších souvislostí a zejména prokáží schopnost tvůrčího uvažování.</p> <p>Na počátku státní doktorské zkoušky (poté, co je doktorand stručně představen předsedou zkušební komise) doktorand přednese krátkou prezentaci o tématu své dizertační práce (cíle, stručně zmíněné metodické přístupy a hlavní dosažené výsledky, stávající stav publikační aktivity). Doktorand si za tímto účelem může připravit ppt nebo pdf prezentaci; celé představení současného stavu doktorského projektu však nesmí trvat déle než 8-10 minut.</p> <p>Zapojení do mezinárodní spolupráce</p> <p>Doktorandi by měli v průběhu studia absolvovat odbornou stáž v zahraničí (celková délka alespoň 1 měsíc). O jejím zařazení do individuálního studijního plánu rozhoduje především školitel a její realizace závisí na možnostech daného školícího pracoviště. Pokud stáž nelze zajistit, doktorandi se zapojují do mezinárodní spolupráce jiným způsobem v souladu se standardy studijních programů na UK.</p> <p>Tvůrčí a publikační činnost</p> <p>Hlavním požadavkem na tvůrčí činnost je samostatné provedení vlastní, originální a kvalitní vědecké práce, jejímž výstupem musí být alespoň dvě původní vědecké publikace týkající se tématu dizertační práce a publikované v průběhu doktorského studia. Z toho alespoň u jednoho publikačního výstupu typu „původní článek“ musí být doktorand prvním autorem a musí mít na jeho vzniku významný podíl. Publikační výstupy musí být v časopisech s recenzním řízením indexovaných v databázích obecně uznávaných mezinárodní vědeckou komunitou (Web of Science, tzv. impaktované časopisy). Ve výjimečných a odůvodněných případech (např. při získání vysoce kvalitního prvoautorského publikačního výstupu) může oborová rada rozhodnout jinak. U dosud nezveřejněných publikací je třeba doložit potvrzení, že rukopis byl odborným časopisem již přijat ke zveřejnění. Sdílené prvoautorství je možné uznat jako prvoautorství, je však nejprve třeba souhlasu předsedkyně oborové rady. V případě, že druhá požadovaná publikace je jiného typu než „původní článek“, je vhodné situaci rovněž nejprve prokonzultovat s předsedkyní oborové rady. Videopublikace nejsou akceptovány (nejsou-li zároveň doprovázeny plnohodnotným textem).</p> <p>Případné další požadavky na publikační činnost doktorandů v souvislosti s individuálním studijním plánem mohou být</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>stanoveny vnitřními předpisy fakulty.</p> <p>Dizertační práce a její obhajoba</p> <p>Před podáním dizertační práce k obhajobě musí doktorand splnit všechny povinnosti uvedené v individuálním studijním plánu, úspěšně vykonat státní doktorskou zkoušku a být autorem alespoň dvou původních vědeckých publikací týkajících se tématu dizertační práce a publikovaných v průběhu doktorského studia (viz požadavky na tvůrčí a publikační činnost).</p> <p>Dizertační práce by měla být původním autorským textem umožňujícím posoudit, zda má uchazeč předpoklady pro samostatnou vědeckou práci v příslušném oboru. Doktorand by měl být schopen uceleně postihnout řešený vědecký problém v adekvátní šíři a formulovat samostatné názory a otázky vyplývající z výsledků jeho doktorského projektu.</p> <p>Kromě částí předepsaných fakultou (titulní strana, prohlášení autora, abstrakty v češtině a angličtině, apod.) a doprovodných oddílů typu obsah, seznam citací, případně i seznam použitých zkratk, musí dizertační práce obsahovat: 1) teoretický úvod (přehled současného stavu informací dostupných v odborné literatuře o problematice, která je bezprostředním tématem dizertační práce), 2) jasně definované cíle práce; 3) experimentální část (popis výchozích hypotéz a experimentů, kterými byly tyto hypotézy testovány, tj. celková koncepce experimentů, materiál, metodické přístupy a získané výsledky včetně příslušné obrazové či tabulkové dokumentace); 4) diskusi; 5) shrnutí/závěry. Tyto části mohou být nazvány a rozčleněny vhodným způsobem podle charakteru dizertačního projektu a v souladu s vnitřními předpisy fakulty. Určité modality v členění práce (např. spojení experimentální části a diskuse v případě bioinformatických prací) se přípouštějí, musí však být předem konzultovány s předsedkyní oborové rady.</p> <p>Do popisu experimentální části práce mohou být začleněny a částečně ji mohou nahrazovat původní vědecké publikace doktoranda, které se týkají tématu dizertační práce, vznikly v průběhu jeho doktorského studia a v době odevzdání dizertační práce jsou již publikované, přijaté k zveřejnění nebo přijaté k recenznímu řízení v IF časopise. Doporučeno je začlenění pouze takových publikací, na jejichž vzniku měl doktorand významný podíl. Publikace mohou být začleněny buď přímo do textu, nebo formou odkazů na přílohy k práci, a měly by být propojeny původním autorským textem, vysvětlujícím vhodným způsobem jejich vzájemnou provázanost v rámci řešeného tématu a stručně shrnujícím podstatu výsledků v publikacích prezentovaných. Tento text musí rovněž obsahovat jednoznačné a podrobné slovní určení podílu doktoranda na získání příslušných výsledků a přípravě rukopisů pro publikaci. Doktorand zodpovídá za to, že publikace jsou v práci</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>prezentovány ve formě, která je v souladu s licenčními podmínkami příslušného vydavatele. Případné začlenění publikací do dizertační práce však v žádném případě nemůže nahradit teoretický úvod ani celkovou diskusi získaných výsledků (autorský text v těchto částech dizertační práce nesmí být přímo kopírován z publikací doktoranda). Rovněž všechny dosud nepublikované experimenty doktoranda, relevantní k řešenému vědeckému problému, a jejich výsledky by měly být v experimentální části popsány plně.</p> <p>Práce může být předložena v češtině, slovenštině nebo angličtině (doporučuje se zejména angličtina).</p> <p>Oborová rada nevyžaduje vypracování a odevzdání autoreferátu, není-li tak přímo stanoveno vnitřním předpisem fakulty.</p>
<p>Obecná geografie (P0532D330018)</p>	<p>prezenční</p>	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí v průběhu 1. až 2. ročníku studia splnit předmět MPGS0117 Obecné kolokvium (OG) a další 3–4 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PřF UK. Minimálně 2 zkoušky doktorand absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající zkoušky do konce 2. ročníku studia. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ011) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (OG, MPGS0122); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a elektronickou verzi rozpravy doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti. Státní doktorskou zkoušku MSZXZ011 Obecná geografie doktorand absolvuje zpravidla do konce 2. ročníku studia (nejpozději však do konce 3. ročníku studia).</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a přihlášení k obhajobě disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut, bez prezentace v ppt). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia, resp. do podání přihlášky k obhajobě disertace, absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda a jeho konkrétní příspěvek k tvorbě publikace, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Druhý článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště:</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se zpravidla podílí na výuce (přednáškách, cvičeních, seminářích, exkurzích, kurzech celoživotního vzdělávání apod.) a účastní se také konzultací a oponentních řízení bakalářských, případně diplomových prací. Podíl doktoranda na výuce je koordinován se školitelem a vedoucím katedry. Pokud výuka bezprostředně tematicky nesouvisí s disertačním projektem doktoranda a/nebo přesahuje rozsahem jednorázové vstupy, tak je finančně ohodnocena (např. DPP, DPČ) nad rámec běžného doktorandského stipendia.</p> <p>Ve 3. roce studia doktorand po konzultaci se školitelem vypisuje v SIS 1–2 témata bakalářských prací tematicky souvisejících s problematikou disertační práce doktoranda.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden:</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia a ve standardní době studia je přítomen na školícím pracovišti, a to minimálně 8 hodin týdně. Doktorand se podílí na zajištění chodu školícího pracoviště, zejména na organizování přijímacích zkoušek a propagačních aktivitách, workshopů apod. Doktorand se účastní obhajob disertačních prací v daném doktorském studijním programu a přednášek zahraničních hostů školícího pracoviště.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích):</p> <p>Doktorand v průběhu doktorského studia prezentuje výsledky výzkumné práce: jednak aktivní účastí na domácích a mezinárodních odborných seminářích a konferencích, jednak písemnou formou v odborném recenzovaném tisku.</p>
Obecná geografie (P0532D330018)	kombinovaná	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí v průběhu 1. až 2. ročníku studia splnit předmět M PGS0117 Obecné kolokvium (OG) a další 3–4 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PŘF UK. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ011) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (OG, M PGS0122); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a elektronickou verzi rozpravy doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a přihlášení k obhajobě disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut, bez prezentace v ppt). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např. klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.).</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand do podání přihlášky k obhajobě disertace, absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda a jeho konkrétní příspěvek k tvorbě publikace, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Druhý článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce. Výjimečně (např. vzhledem k tematickému zaměření disertace) může oborová rada uznat nahrazení článku v časopise s IF dvěma články v časopisech evidovaných v databázi WoS.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště: Nepožaduje se.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden: Nepožaduje se.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích): Doktorand v průběhu doktorského studia aktivně vystoupí s problematikou disertační práce na alespoň jedné domácí a jedné mezinárodní konferenci.</p>
Organická chemie (P0531D130033)	prezenční	<p>Požadavky pro individuální studijní plán:</p> <p>Absolvovat certifikovanou zkoušku z angličtiny (např. FCE, TOEFEL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>Úspěšně složit minimálně tři odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a nelze opakovat předměty, které byly absolvovány v předchozích stupních studia.</p> <p>Soustavně pracovat na své disertační práci.</p> <p>Pravidelně se účastnit všech seminářů katedry organické chemie a zpravidla jednou za rok na nich vystoupit a prezentovat pokrok v řešení své disertační práce.</p> <p>Pravidelně se účastnit cyklu zvaných přednášek Quo Vadis Chemie (předpokládá se alespoň účast na Quo Vadis Chemie přednáškách organizovaných katedrou organické chemie).</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Participace na aktivitách katedry</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se podílí na pedagogické činnosti katedry např. vedením cvičení, seminářů, praktik atd.</p> <p>Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů</p> <p>1) Minimálně dvě publikace vyšlé nebo přijaté do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF ≥ 2 (či jedna publikace vyšlá nebo přijatá do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF ≥ 4), na níž je doktorand(ka) první autor(ka). V případě, že toto kritérium nebude splněno, rozhodne oborová rada o přijetí disertace k obhajobě na základě interního hlasování (po seznámení se s písemným zdůvodněním školitele).</p> <p>2) Alespoň jedna aktivní účast (ústní sdělení nebo poster) na odborné konferenci.</p> <p>3) Ve stanovené době předložit kompletní doktorskou disertační práci (nikoliv soubor publikací se stručným komentářem).</p>
Organická chemie (P0531D130033)	kombinovaná	<p>Požadavky pro individuální studijní plán:</p> <p>Absolvovat certifikovanou zkoušku z angličtiny (např. FCE, TOEFEL) nejpozději do podání přihlášky ke státní doktorské zkoušce.</p> <p>Úspěšně složit minimálně tři odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci. Výběr předmětů závisí na dohodě se školitelem a nelze opakovat předměty, které byly absolvovány v předchozích stupních studia.</p> <p>Soustavně pracovat na své disertační práci.</p> <p>Pravidelně se účastnit všech seminářů katedry organické chemie a zpravidla jednou za rok na nich vystoupit a prezentovat pokrok v řešení své disertační práce.</p> <p>Pravidelně se účastnit cyklu zvaných přednášek Quo Vadis Chemie (předpokládá se alespoň účast na Quo Vadis Chemie přednáškách organizovaných katedrou organické chemie).</p> <p>Participace na aktivitách katedry</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se podílí na pedagogické činnosti katedry např. vedením cvičení, seminářů, praktik atd.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů</p> <p>1) Minimálně dvě publikace vyšlé nebo přijaté do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF ≥ 2 (či jedna publikace vyšlá nebo přijatá do tisku v odborném recenzovaném časopise s IF ≥ 4), na níž je doktorand(ka) první autor(ka). V případě, že toto kritérium nebude splněno, rozhodne oborová rada o přijetí disertace k obhajobě na základě interního hlasování (po seznámení se s písemným zdůvodněním školitele).</p> <p>2) Alespoň jedna aktivní účast (ústní sdělení nebo poster) na odborné konferenci.</p> <p>3) Ve stanovené době předložit kompletní doktorskou disertační práci (nikoliv soubor publikací se stručným komentářem).</p>
Parazitologie (P0511D030044)	prezenční	<p>Součástí ISP je úspěšné absolvování nejméně čtyř odborných předmětů, z nichž minimálně tři musí být ukončené zkouškou. Pro všechny doktorandy je povinný předmět Buněčné a molekulární interakce mezi hostitelem a parazitem (MB160P31), který musí být splněn nejpozději do konce třetího ročníku. Pro absolventy magisterského studia v jiných oborech než parazitologie je rovněž povinné splnit předmět Základy parazitologie (MB160P25) včetně Cvičení ze základů parazitologie (MB160C25) (nutno splnit nejpozději do konce druhého ročníku) a nejméně jednu velkou specializační přednášku včetně příslušného praktika (Biologie parazitických prvoků MB160P37/MB160C30 nebo Biologie helmintů MB160P33/MB160C28 nebo Lékařská entomologie MB160P26/MB160C26) (nutno splnit nejpozději do konce druhého ročníku). Nestanoví-li příslušná oborová rada jinak, musí doktorand absolvovat státní doktorskou zkoušku nejpozději do konce třetího ročníku.</p> <p>Průběžná aktivní účast na vědeckých konferencích je samozřejmou podmínkou studia; povinností je aktivní účast alespoň na jedné konferenci do konce druhého ročníku. Dosažené výsledky musí být publikovány v časopisech se známým impakt faktorem (IF); do konce třetího ročníku by měla být alespoň jedna práce odeslána do redakce časopisu k posouzení. Všechny uvedené limity časového plnění jsou závazné, avšak ve výjimečných a jasně zdůvodněných případech může oborová rada rozhodnout jinak.</p> <p>Studenti nemají stanovenou povinnost podílet se aktivně na výuce (např. pomoc při praktických cvičení apod.), zapojení do této činnosti je však žádoucí. Povinnou součástí studia je i zahraniční stáž rozšiřující odborné znalosti a dovednosti studenta, která by v souhrnu měla představovat dobu alespoň tří měsíců. Tato povinnost nemá časové omezení; v odůvodněných případech může být oborovou radou výjimečně</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>prominuta. Dalšími povinnostmi jsou písemná zpráva v angličtině (cca 2 až 3 strany) o postupu a perspektivách práce na dizertaci (odevzdává se do 10. října v druhém ročníku studia) a veřejná prezentace výsledků dizertační práce na semináři katedry parazitologie PŘF UK ve třetím ročníku studia (ucelená přednáška v maximální délce 30 minut s následnou diskuzí).</p> <p>Jádrem doktorského studia je výzkumný projekt zaměřený na původní vědeckou práci, které vyústí v doktorskou disertaci. Doporučená forma dizertační práce obsahuje úvodní kapitulu a jasně definované cíle práce. Úvodní část by neměla být pouhým stručným shrnutím obsahu přiložených prací, ale měla by je zasazovat do širšího kontextu. Rovněž by měla prokázat hlubší vhled doktoranda do studované problematiky, podat kritické zhodnocení vědeckého problému a způsobů jeho řešení. Dizertační práce musí obsahovat závěrečnou kapitolu (diskusi) shrnující hlavní výsledky jednotlivých publikací, jejich souvislosti a specifikovat vlastní přínos studenta k řešení problematiky. Před úvodním pojednáním musí být zařazen jednostránkový Souhrn/Abstrakt v českém a anglickém jazyce. Součástí práce jsou nejméně dvě uveřejněné nebo k publikaci již přijaté vědecké práce v mezinárodních časopisech s IF. Doktorand musí být prvním autorem nejméně jedné z těchto prací. Práce v recenzním řízení nebo připravené rukopisy by měly být zařazeny, ale nezapočítávají se do povinného počtu. Všechny publikace zařazené do dizertační práce musejí souviset s tématem dizertační práce.</p> <p>O aktuálním počtu požadovaných výtisků dizertační práce a formě autoreferátu je student povinen se včas informovat na sekretariátu katedry parazitologie PŘF UK.</p>
Parazitologie (P0511D030044)	kombinovaná	<p>Součástí ISP je úspěšné absolvování nejméně čtyř odborných předmětů, z nichž minimálně tři musí být ukončené zkouškou. Pro všechny doktorandy je povinný předmět Buněčné a molekulární interakce mezi hostitelem a parazitem (MB160P31), který musí být splněn nejpozději do konce třetího ročníku. Pro absolventy magisterského studia v jiných oborech než parazitologie je rovněž povinné splnit předmět Základy parazitologie (MB160P25) včetně Cvičení ze základů parazitologie (MB160C25) (nutno splnit nejpozději do konce druhého ročníku) a nejméně jednu velkou specializační přednášku včetně příslušného praktika (Biologie parazitických prvoků MB160P37/MB160C30 nebo Biologie helmintů MB160P33/MB160C28 nebo Lékařská entomologie MB160P26/MB160C26) (nutno splnit nejpozději do konce druhého ročníku). Nestanoví-li příslušná oborová rada jinak, musí doktorand absolvovat státní doktorskou zkoušku nejpozději do konce třetího ročníku.</p> <p>Průběžná aktivní účast na vědeckých konferencích je samozřejmou podmínkou studia; povinností je aktivní účast alespoň na jedné konferenci do konce druhého ročníku. Dosažené výsledky musí být publikovány v časopisech se známým impakt faktorem (IF); do konce třetího ročníku by měla</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>být alespoň jedna práce odeslána do redakce časopisu k posouzení. Všechny uvedené limity časového plnění jsou závazné, avšak ve výjimečných a jasně zdůvodněných případech může oborová rada rozhodnout jinak.</p> <p>Studenti nemají stanovenou povinnost podílet se aktivně na výuce (např. pomoc při praktických cvičení apod.), zapojení do této činnosti je však žádoucí. Povinnou součástí studia je i zahraniční stáž rozšiřující odborné znalosti a dovednosti studenta, která by v souhrnu měla představovat dobu alespoň tří měsíců. Tato povinnost nemá časové omezení; v odůvodněných případech může být oborovou radou výjimečně prominuta. Dalšími povinnostmi jsou písemná zpráva v angličtině (cca 2 až 3 strany) o postupu a perspektivách práce na dizertaci (odevzdává se do 10. října v druhém ročníku studia) a veřejná prezentace výsledků dizertační práce na semináři katedry parazitologie PŘF UK ve třetím ročníku studia (ucelená přednáška v maximální délce 30 minut s následnou diskuzí).</p> <p>Jádrem doktorského studia je výzkumný projekt zaměřený na původní vědeckou práci, které vyústí v doktorskou disertaci. Doporučená forma dizertační práce obsahuje úvodní kapitolu a jasně definované cíle práce. Úvodní část by neměla být pouhým stručným shrnutím obsahu přiložených prací, ale měla by je zasazovat do širšího kontextu. Rovněž by měla prokázat hlubší vhled doktoranda do studované problematiky, podat kritické zhodnocení vědeckého problému a způsobů jeho řešení. Dizertační práce musí obsahovat závěrečnou kapitolu (diskusi) shrnující hlavní výsledky jednotlivých publikací, jejich souvislosti a specifikovat vlastní přínos studenta k řešení problematiky. Před úvodním pojednáním musí být zařazen jednostránkový Souhrn/Abstrakt v českém a anglickém jazyce. Součástí práce jsou nejméně dvě uveřejněné nebo k publikaci již přijaté vědecké práce v mezinárodních časopisech s IF. Doktorand musí být prvním autorem nejméně jedné z těchto prací. Práce v recenzním řízení nebo připravené rukopisy by měly být zařazeny, ale nezapočítávají se do povinného počtu. Všechny publikace zařazené do dizertační práce musejí souviset s tématem dizertační práce.</p> <p>O aktuálním počtu požadovaných výtisků dizertační práce a formě autoreferátu je student povinen se včas informovat na sekretariátu katedry parazitologie PŘF UK.</p>
Regionální a politická geografie (P0532D330029)	prezenční	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí v průběhu 1. až 2. ročníku studia splnit předmět MPGS0118 Obecné kolokvium (RPG) a dále buď předmět MPGS0098 Teorie regionální geografie pro PGS nebo MPGS0099 Teorie politické geografie pro PGS. Další minimálně 2 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v dizertační práci doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PŘF UK. Minimálně 2 zkoušky doktorand</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající zkoušky do konce 2. ročníku studia. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ003) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (RPG, MPGS0123); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti. Státní doktorskou zkoušku MSZXZ003 Regionální a politická geografie doktorand absolvuje do konce 2. ročníku studia.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce (měla by být splněna do konce 2. ročníku) se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např. klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí</p> <p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>4. Kritéria publikační aktivity</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afilii školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se zpravidla podílí na výuce a účastní se také konzultací a oponentních řízení bakalářských, případně diplomových prací, participuje na přednáškách, cvičeních, seminářích, exkurzích, kurzech celoživotního vzdělávání apod. Podíl doktoranda na výuce je koordinován se školitelem a vedoucím katedry. Pokud výuka bezprostředně tematicky nesouvisí s disertačním projektem doktoranda a/nebo přesahuje rozsahem jednorázové vstupy, tak je finančně ohodnocena (např. DPP, DPČ) nad rámec běžného</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>doktorandského stipendia.</p> <p>Ve 3. roce studia doktorand po konzultaci se školitelem vypisuje v SIS 1–2 témata bakalářských prací tematicky souvisejících s problematikou disertační práce doktoranda.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia a ve standardní době studia je přítomen na školícím pracovišti, a to minimálně 8 hodin týdně. Doktorand se podílí na zajištění chodu školícího pracoviště, zejména na organizování přijímacích zkoušek a propagačních aktivitách, workshopů apod. Doktorand se účastní obhajob disertačních prací v daném doktorském studijním programu a přednášek zahraničních hostů školícího pracoviště.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích)</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium aktivně vystoupí s problematikou disertační práce na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>
Regionální a politická geografie (P0532D330029)	kombinovaná	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí splnit do konce třetího ročníku všechny předepsané předměty dle ISP včetně státní doktorské zkoušky. Jedná se o předmět MPGS0118 Obecné kolokvium (RPG) a dále buď předmět MPGS0098 Teorie regionální geografie pro PGS nebo předmět MPGS0099 Teorie politické geografie pro PGS. Dále pak minimálně 2 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v dizertační práci, které doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PŘF UK. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ003) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (RPG, MPGS0123); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posílá odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např. klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.).</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích)</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium aktivně vystoupí s problematikou disertační práce na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>
Sociální geografie a regionální rozvoj (P0532D330031)	prezenční	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí v průběhu 1. až 2. ročníku studia splnit předmět MPGS0119 Obecné kolokvium (SGRR) a dále buď předmět MPGS0088 Teorie</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>sociální geografie pro PGS nebo MPGS0089 Teorie regionálního rozvoje pro PGS. Další minimálně 2 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v dizertační práci doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PŘF UK. Minimálně 2 zkoušky doktorand absolvuje do konce 1. ročníku studia, zbývající zkoušky do konce 2. ročníku studia. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ005) doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (SGR, MPGS0121); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti. Státní doktorskou zkoušku MSZXZ005 Sociální geografie a regionální rozvoj doktorand absolvuje do konce 2. ročníku studia.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce (měla by být splněna do konce 2. ročníku) se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např. klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.). Doktorand odevzdá disertační práci a přihlásí se k obhajobě disertace tak, aby obhajoba mohla proběhnout do uplynutí standardní doby studia.</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Doktorand v průběhu standardní doby studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže. Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia se zpravidla podílí na výuce a účastní se také konzultací a oponentních řízení bakalářských, případně diplomových prací, participuje na</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>přednáškách, cvičeních, seminářích, exkurzích, kurzech celoživotního vzdělávání apod. Podíl doktoranda na výuce je koordinován se školitelem a vedoucím katedry. Pokud výuka bezprostředně tematicky nesouvisí s disertačním projektem doktoranda a/nebo přesahuje rozsahem jednorázové vstupy, tak je finančně ohodnocena (např. DPP, DPČ) nad rámec běžného doktorandského stipendia.</p> <p>Ve 3. roce studia doktorand po konzultaci se školitelem vypisuje v SIS 1–2 témata bakalářských prací tematicky souvisejících s problematikou disertační práce doktoranda.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden</p> <p>Doktorand v prezenční formě studia a ve standardní době studia je přítomen na školícím pracovišti, a to minimálně 8 hodin týdně. Doktorand se podílí na zajištění chodu školícího pracoviště, zejména na organizování přijímacích zkoušek a propagačních aktivitách, workshopů apod. Doktorand se účastní obhajob disertačních prací v daném doktorském studijním programu a přednášek zahraničních hostů školícího pracoviště.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na mezinárodních a domácích konferencích)</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium aktivně vystoupí s problematikou disertační práce na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>
<p>Sociální geografie a regionální rozvoj (P0532D330031)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>1. Předměty požadované ke studiu</p> <p>Doktorand či doktorandka (dále doktorand) musí splnit do konce třetího ročníku všechny předepsané předměty dle ISP včetně státní doktorské zkoušky. Jedná se o předmět MPGS0119 Obecné kolokvium (SGRR) a dále buď předmět MPGS0088 Teorie sociální geografie pro PGS nebo předmět MPGS0089 Teorie regionálního rozvoje pro PGS. Dále pak minimálně 2 odborné zkoušky z předmětů tematicky blízkých problematice řešené v disertační práci, které doktorand volí individuálně po dohodě se školitelem či školitelkou (dále jen školitel). Jeden z předmětů bývá zpravidla absolvován mimo PŘF UK. Před podáním přihlášky ke státní doktorské zkoušce (MSZXZ005)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>doktorand absolvuje Teoreticko-metodologickou rozpravu (SGRR, MPGS0121); návrh rozpravy konzultuje a schvaluje školitel a text rozpravy v elektronické formě doktorand posléze odevzdává spolu s přihláškou ke státní doktorské zkoušce na studijním oddělení a v kopii koordinátorce doktorského studijního programu na školícím pracovišti.</p> <p>2. Státní doktorská zkouška a obhajoba disertační práce:</p> <p>Pro přihlášení ke státní doktorské zkoušce se vyžaduje splnění studijních povinností (předmětů) dle ISP a odevzdání elektronické verze Teoreticko-metodologické rozpravy disertační práce.</p> <p>V první části státní doktorské zkoušky doktorand komisi představí tematické zaměření, výzkumný problém, teoreticko-metodologická východiska a stav rozpracovanosti disertace (max. 15 minut). Následuje diskuze. Ve druhé části státní doktorské zkoušky komise s přihlédnutím k zaměření disertace ověřuje doktorandovu dovednost vztáhnout výzkumný problém k obecným východiskům (např. klíčové teorie, koncepty) a metodologickým přístupům. Zkouška vedle znalostí ověřuje zejména následující dovednosti: kriticky myslet, vysvětlit podstatu problému, významově rozlišovat, argumentovat, zařazovat problém do širších souvislostí, rozlišovat obecné a specifické, uvádět relevantní empirické příklady, vyvozovat a formulovat zobecňující závěry.</p> <p>Obhajoba disertační práce má za cíl v širším odborném fóru prokázat schopnost obhájit výsledky disertační práce a v rámci diskuse schopnost vědecké rozpravy. Pro přihlášení k obhajobě disertační práce se vyžaduje absolvování státní doktorské zkoušky a splnění všech povinností předepsaných v ISP (studijní pobyt v zahraničí, kritéria publikační aktivity atd.).</p> <p>3. Studijní pobyt v zahraničí:</p> <p>Doktorand v průběhu studia absolvuje studijní či výzkumný pobyt v zahraničí, který souvisí s tématem disertační práce, je minimálně v délce 1 měsíce a je evidován v SIS v modulu "Evidence stáží".</p> <p>4. Kritéria publikační aktivity:</p> <p>Disertační práce se předkládá buď formou souboru vědeckých článků, anebo může mít formu vědecké monografie. Obě formy disertace vyžadují publikační aktivitu, jak je specifikována níže.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Akceptují se pouze publikace, které uvádějí afiliaci školícího pracoviště/katedry. V případě kolektivních prací musí být specifikován autorský podíl doktoranda, přičemž tato specifikace je uvedena ve vstupní části disertační práce. V případě, že publikace dosud nevyšla, doktorand spolu s přihláškou k obhajobě disertace předkládá potvrzení redakce o přijetí publikace do tisku.</p> <p>Disertační práce formou souboru vědeckých článků:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 4 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Do souboru publikací lze zařadit i kapitolu v odborné recenzované knize. Dané publikace musí tvořit určitý logicky organizovaný, tematicky ucelený celek. Soubor představených článků je v rámci disertace doplněn úvodní a závěrečnou kapitolou. Články se zařazují do přílohy práce. Úvodní kapitola disertace musí mít charakter zásadního pojednání, které vystihuje podstatu (jádro) badatelského úsilí doktoranda. V závěrečné kapitole doktorand diskutuje klíčové závěry výzkumu a možnosti jeho dalšího směřování.</p> <p>Disertační práce formou vědecké monografie:</p> <p>Doktorand publikuje minimálně 2 odborné příspěvky v recenzovaném vědeckém časopise. Minimálně jeden z nich je článek publikovaný v časopise s IF (dle Web of Science) a doktorand musí být jeho prvním autorem s autorským podílem alespoň 50 %. Jeden článek může být nahrazen kapitolou v odborné recenzované knize. Publikace musí tematicky souviset s problematikou disertační práce.</p> <p>5. Účast studenta v pedagogické činnosti pracoviště</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>6. Povinnost přítomnosti studenta na školícím pracovišti, vyjádřenou v hodinách za týden</p> <p>Nepožaduje se.</p> <p>7. Specifické požadavky obecné pro daný studijní program (např. požadavky oborové rady na minimální účast studenta na</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>mezinárodních a domácích konferencích)</p> <p>Doktorand alespoň jednou za studium aktivně vystoupí s problematikou disertační práce na domácí konferenci a jednou na konferenci pořádané v zahraničí.</p>
<p>Teoretická a evoluční biologie (P0511D030037)</p>	<p>prezenční</p>	<p>Studijní povinnosti</p> <p>1) Studijní plán je volen individuálně dle zaměření tématu doktorské práce. Vybírá se zejména z kurzů zajišťovaných katedrou Filosofie a dějin přírodních věd Přírodovědecké fakulty UK a dále širokého panelu předmětů vypisovaných na fakultě přírodovědecké, matematicko-fyzikální a filosofické. Student TEB úzce spolupracuje se svým školitelem, podle jehož návrhu určuje oborová rada skladbu individuálního studijního plánu studenta. Hlavní součástí studia však je doktorský projekt, jehož tematické vymezení, rozvrh a postup řešení jsou v hlavní míře vlastním úkolem uchazeče; úkolem je tedy rozvoj samostatnosti a tvůrčího potenciálu studenta, úlohou školitele je pak tyto kvality aktivně stimulovat. I projekt prochází schvalování oborové rady.</p> <p>2) Další podmínkou absolvování studia je složení státní zkoušky. Student si zvolí po konzultaci se školitelem tři okruhy otázek, které se váží k oboru studia a k předmětu disertační práce.</p> <p>3) Samozřejmou součástí studia je navázání pracovních kontaktů se zahraničními kolegy, zpravidla prostřednictvím několikaměsíčního zahraničního pobytu na zahraničním pracovišti.</p> <p>4) Mezi další studijní povinnosti patří i aktivní účast na katedrovém semináři a semináři z teoretické biologie, a to během celého studia. Student zde musí pravidelně prezentovat postup své práce na doktorském projektu a pokrok v publikační činnosti.</p> <p>5) Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů: a) Povinné publikace před odevzdáním disertační práce (v případě klasické monografické formy disertace): Obecně se předpokládá nejméně jedna publikace v odborném časopise s příslušnou problematikou, na které by byl doktorand prvním a korespondujícím nebo jediným autorem. Tato publikace by měla být v době podání doktorské práce publikována nebo přijata v časopise s impaktním faktorem. b) Soubor publikací (v případě kumulativní formy disertace, tj. monotematického souboru publikací k obhajobě): Nejméně tři publikace v časopisech příslušného zaměření opatřené úvodním textem psaným pro účely disertace. Nejméně dvě publikace by měly být v impaktovaném časopise (výjimky projednává a schvaluje oborová rada). Minimálně u jedné publikace musí být doktorand prvním a korespondujícím (nebo jediným) autorem a tato musí být publikována v časopise s impaktním faktorem. Výše uvedené požadavky by měly být splněny do konce 4. roku</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>studia, aby mohla být úspěšně odevzdána disertační práce.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Základním požadavkem na tvůrčí činnost studenta je jeho průběžná práce na doktorském projektu. Postup prací je periodicky konsultován se školitelem a zohledňován při každoročním hodnocení doktoranda. Průběžné výsledky jsou zpravidla jednou za rok prezentovány a podrobně diskutovány na oborovém semináři. Nejpozději ve třetím roce studia je posluchač povinen podrobně referovat o dosavadním průběhu a výsledcích práce před plénem katedry a za účasti členů oborové rady. Nutnou podmínkou a v zásadě dnes již standardem je i aktivní účast a prezentace vlastních výsledků na mezinárodních konferencích, ať už formou posteru nebo ústním sdělením. Disertační spis může nabývat jak formy klasické (monografické) tak i kumulativní (soubor tematicky spřažených publikací opatřených úvodem) a musí splňovat podmínky definované v bodě 5 výše, viz sekce Rámcový studijní plán doktorského studia. Všechny časopisecké publikace nebo knižní kapitoly zařazené do souboru disertační práce by měly úzce souviset s tématem disertačního projektu a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu. Ostatní práce a práce nevyhovující výše zmíněným kritériím mohou být zařazeny jen do informativní přílohy (appendix).</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p> <p>Pro studenta je velmi doporučovaná zahraniční stáž a studenti v současnosti mají velkou nabídku možností. Katedra filosofie a dějin přírodních věd má uzavřeno několik bilaterálních smluv se zahraničními pracovišti: Friedrich-Schiller-University of Jena (Faculty of Biology and Pharmacy) odkaz: http://www.ehh.uni-jena.de/ University of Tartu (Faculty of Philosophy) odkaz: http://www.flfi.ut.ee/en/departement-semiotics University of Leeds (Faculty of Arts) odkaz: https://www.leeds.ac.uk/arts/info/20042/school_of_philosophy_religion_and_history_of_science University of Ljubjana (Faculty of Arts) odkaz https://www.uni-lj.si/academies_and_faculties/faculties/2013071111490274/ Po dohodě se dá vycestovat i na smlouvy jiných kateder, případně uzavřít smlouva nová. V tom případě však s dostatečným předstihem informujte katedrového koordinátora: lucie.cermakova@natur.cuni.cz Další možností, jak financovat studium v zahraničí, je například Fond Mobility UK https://www.natur.cuni.cz/fakulta/oddeleni-pro-vedu/zahranicni-mobilita/fond-mobility-uk nebo stipendium na základě mezinárodních dohod http://www.dzs.cz/cz/akademicka-informacni-agentura/43_mezinarodni_smlouvy-rozpis_kvot/ Řadu aktualit ohledně studia v zahraničí student nalezne také na fakultních stránkách https://www.natur.cuni.cz/fakulta/oddeleni-pro-vedu/zahranicni-mobilita</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Další studijní povinnosti</p> <p>Student by se měl aktivně ucházet o účast na zahraničních konferencích, ideálně každý rok studia absolvovat alespoň jednu. Katedra poskytuje i možnost pedagogické praxe na výuce formou samostatného semináře nebo jako výpomoc na kurzech jejich školitelů a kolegů. Vítána a doporučována je i společná účast na grantových projektech a podávání vlastních grantových žádostí (např. GAUK). 60. Státní doktorská zkouška str.1 / 2 Studentovi je doporučeno složit státní doktorskou zkoušku do konce 3. roku studia. Zkouška probíhá před komisí jmenovanou děkanem fakulty na základě doporučení Oborové rady a schválenou Vědeckou radou fakulty. Je veřejná. Uchazeč má prokázat jak širokou znalost oboru, tak speciální znalosti v okruhu svého zaměření, a to jak výkladem až tří vybraných témat (která mají návaznost na téma jeho doktorského projektu), tak především akademickou disputací se členy komise. Důraz je kladen na metodologické a interpretační problémy. Očekává se, že uchazeč jednoznačně potvrdí vynikající orientaci ve zkoumané problematice, schopnost tvůrčího uvažování, dispozice k samostatné vědecké práci a zdárnému dokončení doktorského projektu. Témata k prezentaci a disputaci vybírá komise tak, aby zohledňovala zaměření uchazeče, ale přitom přímo nezduvovala téma jeho disertační práce.</p>
Teoretická a evoluční biologie (P0511D030037)	kombinovaná	<p>Studijní povinnosti</p> <p>1) Studijní plán je volen individuálně dle zaměření tématu doktorské práce. Vybírá se zejména z kurzů zajišťovaných katedrou Filosofie a dějin přírodních věd Přírodovědecké fakulty UK a dále širokého panelu předmětů vypisovaných na fakultě přírodovědecké, matematicko-fyzikální a filosofické. Student TEB úzce spolupracuje se svým školitelem, podle jehož návrhu určuje oborová rada skladbu individuálního studijního plánu studenta. Hlavní součástí studia však je doktorský projekt, jehož tematické vymezení, rozvrh a postup řešení jsou v hlavní míře vlastním úkolem uchazeče; úkolem je tedy rozvoj samostatnosti a tvůrčího potenciálu studenta, úlohou školitele je pak tyto kvality aktivně stimulovat. I projekt prochází schvalování oborové rady.</p> <p>2) Další podmínkou absolvování studia je složení státní zkoušky. Student si zvolí po konzultaci se školitelem tři okruhy otázek, které se váží k oboru studia a k předmětu disertační práce.</p> <p>3) Samozřejmou součástí studia je navázání pracovních kontaktů se zahraničními kolegy, zpravidla prostřednictvím několikaměsíčního zahraničního pobytu na zahraničním pracovišti.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>4) Mezi další studijní povinnosti patří i aktivní účast na katedrovém semináři a semináři z teoretické biologie, a to během celého studia. Student zde musí pravidelně prezentovat postup své práce na doktorském projektu a pokrok v publikační činnosti.</p> <p>5) Požadavky oborové rady na publikační činnost doktorandů: a) Povinné publikace před odevzdáním disertační práce (v případě klasické monografické formy disertace): Obecně se předpokládá nejméně jedna publikace v odborném časopise s příslušnou problematikou, na které by byl doktorand prvním a korespondujícím nebo jediným autorem. Tato publikace by měla být v době podání doktorské práce publikována nebo přijata v časopise s impaktním faktorem. b) Soubor publikací (v případě kumulativní formy disertace, tj. monotematického souboru publikací k obhajobě): Nejméně tři publikace v časopisech příslušného zaměření opatřené úvodním textem psaným pro účely disertace. Nejméně dvě publikace by měly být v impaktovaném časopise (výjimky projednává a schvaluje oborová rada). Minimálně u jedné publikace musí být doktorand prvním a korespondujícím (nebo jediným) autorem a tato musí být publikována v časopise s impaktním faktorem. Výše uvedené požadavky by měly být splněny do konce 4. roku studia, aby mohla být úspěšně odevzdána disertační práce.</p> <p>Požadavky na tvůrčí činnost</p> <p>Základním požadavkem na tvůrčí činnost studenta je jeho průběžná práce na doktorském projektu. Postup prací je periodicky konzultován se školitelem a zohledňován při každoročním hodnocení doktoranda. Průběžné výsledky jsou zpravidla jednou za rok prezentovány a podrobně diskutovány na oborovém semináři. Nejpozději ve třetím roce studia je posluchač povinen podrobně referovat o dosavadním průběhu a výsledcích práce před plénem katedry a za účasti členů oborové rady. Nutnou podmínkou a v zásadě dnes již standardem je i aktivní účast a prezentace vlastních výsledků na mezinárodních konferencích, ať už formou posteru nebo ústním sdělením. Disertační spis může nabývat jak formy klasické (monografické) tak i kumulativní (soubor tematicky spřažených publikací opatřených úvodem) a musí splňovat podmínky definované v bodě 5 výše, viz sekce Rámcový studijní plán doktorského studia. Všechny časopisecké publikace nebo knižní kapitoly zařazené do souboru disertační práce by měly úzce souviset s tématem disertačního projektu a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu. Ostatní práce a práce nevyhovující výše zmíněným kritériím mohou být zařazeny jen do informativní přílohy (appendix).</p> <p>Požadavky na absolvování stáží</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Pro studenta je velmi doporučovaná zahraniční stáž a studenti v současnosti mají velkou nabídku možností. Katedra filosofie a dějin přírodních věd má uzavřeno několik bilaterálních smluv se zahraničními pracovišti: Friedrich-Schiller-University of Jena (Faculty of Biology and Pharmacy) odkaz: http://www.ehh.uni-jena.de/ University of Tartu (Faculty of Philosophy) odkaz: http://www.flfi.ut.ee/en/department-semiotics University of Leeds (Faculty of Arts) odkaz: https://www.leeds.ac.uk/arts/info/20042/school_of_philosophy_religion_and_history_of_science University of Ljubjana (Faculty of Arts) odkaz https://www.uni-lj.si/academies_and_faculties/faculties/2013071111490274/ Po dohodě se dá vycestovat i na smlouvy jiných kateder, případně uzavřít smlouva nová. V tom případě však s dostatečným předstihem informujte katedrového koordinátora: lucie.cermakova@natur.cuni.cz Další možností, jak financovat studium v zahraničí, je například Fond Mobility UK https://www.natur.cuni.cz/fakulta/oddeleni-pro-vedu/zahranicni-mobilita/fond-mobility-uk nebo stipendium na základě mezinárodních dohod http://www.dzs.cz/cz/akademicka-informacni-agentura/43_mezinarodni_smlouvy-rozpis_kvot/ Řadu aktualit ohledně studia v zahraničí student nalezne také na fakultních stránkách https://www.natur.cuni.cz/fakulta/oddeleni-pro-vedu/zahranicni-mobilita</p> <p>Další studijní povinnosti</p> <p>Student by se měl aktivně ucházet o účast na zahraničních konferencích, ideálně každý rok studia absolvovat alespoň jednu. Katedra poskytuje i možnost pedagogické praxe na výuce formou samostatného semináře nebo jako výpomoc na kurzech jejich školitelů a kolegů. Vítána a doporučována je i společná účast na grantových projektech a podávání vlastních grantových žádostí (např. GAUK). 60. Státní doktorská zkouška str.1 / 2 Studentovi je doporučeno složit státní doktorskou zkoušku do konce 3. roku studia. Zkouška probíhá před komisí jmenovanou děkanem fakulty na základě doporučení Oborové rady a schválenou Vědeckou radou fakulty. Je veřejná. Uchazeč má prokázat jak širokou znalost oboru, tak speciální znalosti v okruhu svého zaměření, a to jak výkladem až tří vybraných témat (která mají návaznost na téma jeho doktorského projektu), tak především akademickou disputací se členy komise. Důraz je kladen na metodologické a interpretační problémy. Očekává se, že uchazeč jednoznačně potvrdí vynikající orientaci ve zkoumané problematice, schopnost tvůrčího uvažování, dispozice k samostatné vědecké práci a zdárnému dokončení doktorského projektu. Témata k prezentaci a disputaci vybírá komise tak, aby zohledňovala zaměření uchazeče, ale přitom přímo nezdvojovala téma jeho disertační práce.</p>
Vývojová a buněčná biologie (P0511D030045)	prezenční	Cílem studia je pokročilé vzdělání ve vývojové a buněčné biologii. Studenti by si měli osvojit široké znalosti z vědní oblasti, být schopni řešit svůj vědecký problém, měli by být

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>kompetentní při provádění a plánování experimentů, být vyškoleni v psaní vědeckého textu a získat kvalifikaci, díky které by byli konkurenceschopnými kandidáty na pozice ve výzkumu, výuce a technologiích, a to v mezinárodním měřítku.</p> <p>Studijní cíl 1</p> <p>Student musí splnit nejméně tři studijní povinnosti (kurzy) a rozvrhnout je do prvních 3 let studia. Při přípravě návrhu individuálního studijního plánu (ISP) ke schválení oborovou radou ve studijním informačním systému Univerzity Karlovy (SIS) by student měl do tohoto plánu zahrnout všechny tři studijní povinnosti.</p> <p>(A)</p> <p>Všichni studenti musejí absolvovat povinný kurz „Strategie grantové aplikace“. Po získání teoretických základů v několika přednáškách připraví student žádost o grant v angličtině, s využitím formulářů a pravidel Grantové agentury České republiky.</p> <p>(B)</p> <p>Studenti si z níže uvedeného seznamu vyberou alespoň dvě studijní povinnosti. Studenti mohou konzultovat se školiteli, které přednášky a kurzy jsou pro ně vhodné s ohledem na projekt. Předpokladem pro zařazení kurzů je, že je student neabsolvoval v předchozích nebo souběžných programech studia.</p> <p>Přednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MB140P82 Advances in molecular virology • MB150P23 Cells and tissues in vitro (*) • MB150P32E Cell differentiation in ontogenesis • MB160P44 Computational Genomics • MB151P80E Cytometry • MB151P96E Fluorescent microscopy in cell biology • MB151P102 Genomic methods

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<ul style="list-style-type: none"> • MB140P86 Methods of functional genomics • MB150P89 Molecular Biology of Cancer I (*) • MB151P105 Molecular Biology of Cancer II • MB150P79E Molecular mechanisms of apoptosis • MB150P84 Molecular mechanisms of cell cycle regulation • MB150P66 Molecular mechanisms of fertilization (*) • MB150P83E Model organisms in developmental biology • MB151P107E Protein dynamics in development and cancer • MB150P09 Proteins of signaling cascades • MB150P10 Reproduction biology • MB150P91E RNA structure and function • MB151P116 Structural bioinformatics • MB150P67 Structure and function of cytoskeleton (*) <p>• Advances in molecular biology and genetics (Institute of Molecular Genetics of the ASCR, v. v. i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] (according to the information for the current academic year)</p> <p>(*) označené kurzy mohou být dostupné pouze v ČJ</p> <p>Kurzy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracování a analýza mikroskopického obrazu v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskopické metody v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/]

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmission electron microscopy in life sciences (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/ - https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokroky v molekulární biologii a genetice (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <p>Studijní cíl 2</p> <p>Stáže a návštěvy ve spolupracujících laboratořích</p> <p>Studenti vykonávají část své výzkumné práce nebo kurzu v zahraniční instituci po dobu nejméně jednoho měsíce nebo se přímo účastní jiných forem mezinárodní spolupráce, jako je účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí. Doporučovanou formou je zahraniční vědecká stáž (celkem po dobu nejméně tří měsíců) s důrazem na pokročilé metodiky nebo nové přístupy/ modely.</p> <p>Prezentace výsledků</p> <p>Studenti jsou povinni se účastnit konference doktorských studentů, která je pořádána každý rok oborovou radou. Studenti se aktivně podílejí na organizaci konference. V rámci konference studenti prezentují výsledky svých projektů a diskutují metody a otázky společného zájmu. Na konferenci jsou pozváni jak členové oborové rady, tak školitelé.</p> <p>Doporučuje se aktivní účast na mezinárodních konferencích podle zaměření a možností školitelského týmu.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška je kromě každoroční kontroly ISP důležitým kontrolním bodem studia. Zkouška prověřuje to zda student rozumí projektu a testuje jeho/ její orientaci ve vědní oblasti. Komise posuzuje hloubku a šíři znalostí ve vývojové a buněčné biologii s důrazem na oblasti spojené s projektem.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Doporučeným načasováním zkoušky je druhý semestr druhého roku studia nebo první semestr třetího roku, aby zkouška mohla studentovi posloužit jako užitečná zpětná vazba. Odložení zkoušky po 3. roce bez důvodu může mít vliv na výsledek následného ročního hodnocení.</p> <p>Dizertační práce</p> <p>Publikační předpoklady:</p> <p>Uchazeč musí být autorem/spoluautorem nejméně dvou publikací přijatých v časopisech s recenzním řízením indexovaných ve WoS (optimálně s IF nad mediánem oboru), alespoň u jedné publikace musí být prvním autorem (sdílené první autorství by mělo být ex ante komunikováno s oborovou radou). Ve výjimečných a oprávněných případech může oborová rada rozhodnout jinak; příkladem takové situace může být jediná excelentní prvoautorská publikace.</p> <p>Dizertační práce:</p> <p>Dizertační práce by měla být psána jako stručná, objektivní a ucelená informace o vědeckých výsledcích studenta. Práce by měla umožnit recenzentům a komisi posoudit, zda uchazeč získal teoretické znalosti i metodické dovednosti jako předpoklad pro samostatnou vědeckou práci v oboru. Student by měl v práci postihnout vědecký problém i otevřené otázky projektu a formulovat na ně svoje nezávislé názory.</p> <p>Dizertační práce obsahuje:</p> <p>a) Abstrakt – měl by shrnout cíle a výsledky projektu pro veřejnost, obsah by neměl překročit 500 slov.</p> <p>b) Úvod – měl by být nastíněn jako stručný přehled současných znalostí vztahujících se k projektu.</p> <p>c) Metody a výsledky - V těchto částech by měly být podrobně popsány metody a výsledky experimentů prováděných studentem, které se nestaly součástí publikovaných prací / předložených rukopisů. Publikované práce / předložené rukopisy by měly být zahrnuty jako přílohy.</p> <p>d) Diskuse - Tato část dává autorovi příležitost představit své nezávislé názory na výsledky a jejich význam. Měla by odrážet úroveň znalostí k datu odevzdání práce a měla by uvádět relevantní literaturu obsahující jak podporující tak případně protichůdné výsledky. Minimální délka je 10 stran.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>e) Shrnutí - shrnutí hlavních výsledků. Doporučená délka je 1 strana.</p> <p>f) Doprovodné oddíly - seznam zkratk, seznam odkazů, případné informace o depozitářích dat nebo webových stránkách, prohlášení popisující roli žadatele v publikovaných pracech, včetně podrobného prohlášení o jeho úloze při přípravě textů publikací.</p> <p>g) Publikace a předložené rukopisy, které obsahují výsledky získané studentem.</p> <p>Text v částech a) až e) by měl být napsán studentem a nesmí být obsažen jinde. Text nelze kopírovat, a to ani jeho část, z publikací v oddíle g) ani z jiných textů. Text může být psán v angličtině, češtině nebo slovenštině. Formátování textu, obrázků, tabulek a doprovodných údajů by mělo být v souladu s pravidly relevantního časopisu, například toho, kde byl publikován jeden z autorových článků.</p>
<p>Vývojová a buněčná biologie (P0511D030045)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Cílem studia je pokročilé vzdělání ve vývojové a buněčné biologii. Studenti by si měli osvojit široké znalosti z vědní oblasti, být schopni řešit svůj vědecký problém, měli by být kompetentní při provádění a plánování experimentů, být vyškoleni v psaní vědeckého textu a získat kvalifikaci, díky které by byli konkurenceschopnými kandidáty na pozice ve výzkumu, výuce a technologiích, a to v mezinárodním měřítku.</p> <p>Studijní cíl 1</p> <p>Student musí splnit nejméně tři studijní povinnosti (kurzy) a rozvrhnout je do prvních 3 let studia. Při přípravě návrhu individuálního studijního plánu (ISP) ke schválení oborovou radou ve studijním informačním systému Univerzity Karlovy (SIS) by student měl do tohoto plánu zahrnout všechny tři studijní povinnosti.</p> <p>(A)</p> <p>Všichni studenti musejí absolvovat povinný kurz „Strategie grantové aplikace“. Po získání teoretických základů v několika přednáškách připraví student žádost o grant v angličtině, s využitím formulářů a pravidel Grantové agentury České republiky.</p> <p>(B)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Studenti si z níže uvedeného seznamu vyberou alespoň dvě studijní povinnosti. Studenti mohou konzultovat se školiteli, které přednášky a kurzy jsou pro ně vhodné s ohledem na projekt. Předpokladem pro zařazení kurzů je, že je student neabsolvoval v předchozích nebo souběžných programech studia.</p> <p>Přednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MB140P82 Advances in molecular virology • MB150P23 Cells and tissues in vitro (*) • MB150P32E Cell differentiation in ontogenesis • MB160P44 Computational Genomics • MB151P80E Cytometry • MB151P96E Fluorescent microscopy in cell biology • MB151P102 Genomic methods • MB140P86 Methods of functional genomics • MB150P89 Molecular Biology of Cancer I (*) • MB151P105 Molecular Biology of Cancer II • MB150P79E Molecular mechanisms of apoptosis • MB150P84 Molecular mechanisms of cell cycle regulation • MB150P66 Molecular mechanisms of fertilization (*) • MB150P83E Model organisms in developmental biology • MB151P107E Protein dynamics in development and cancer • MB150P09 Proteins of signaling cascades • MB150P10 Reproduction biology • MB150P91E RNA structure and function • MB151P116 Structural bioinformatics • MB150P67 Structure and function of cytoskeleton (*) <p>• Advances in molecular biology and genetics (Institute of Molecular Genetics of the ASCR, v. v. i.)</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>[https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] (according to the information for the current academic year)</p> <p>(*) označené kurzy mohou být dostupné pouze v ČJ</p> <p>Kurzy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracování a analýza mikroskopického obrazu v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) <p>[https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2016/04/26119-zpracovani-a-analyza-mikroskopicky-obrazu-v-biomedicine/]</p> <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroskopické metody v biomedicině (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/ - https://www.img.cas.cz/2013/06/15613-mikroskopicke-metody-v-biomedicine/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmission electron microscopy in life sciences (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/ - https://www.img.cas.cz/2015/02/21825-transmission-electron-microscopy-in-life-sciences/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokroky v molekulární biologii a genetice (Ústav molekulární genetiky AV ČR, v.v.i.) [https://pokroky.img.cas.cz/ - https://pokroky.img.cas.cz/] <p>(dle informací pro aktuální akademický rok)</p> <p>Studijní cíl 2</p> <p>Stáže a návštěvy ve spolupracujících laboratořích</p> <p>Studenti vykonávají část své výzkumné práce nebo kurzu v zahraniční instituci po dobu nejméně jednoho měsíce nebo se přímo účastní jiných forem mezinárodní spolupráce, jako je účast na mezinárodním tvůrčím projektu s výsledky publikovanými nebo prezentovanými v zahraničí. Doporučovanou formou je zahraniční vědecká stáž (celkem po dobu nejméně tří měsíců) s důrazem na pokročilé metodiky</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>nebo nové přístupy/ modely.</p> <p>Prezentace výsledků</p> <p>Studenti jsou povinni se účastnit konference doktorských studentů, která je pořádána každý rok oborovou radou. Studenti se aktivně podílejí na organizaci konference. V rámci konference studenti prezentují výsledky svých projektů a diskutují metody a otázky společného zájmu. Na konferenci jsou pozváni jak členové oborové rady, tak školitelé.</p> <p>Doporučuje se aktivní účast na mezinárodních konferencích podle zaměření a možností školitelského týmu.</p> <p>Státní doktorská zkouška</p> <p>Státní doktorská zkouška je kromě každoroční kontroly ISP důležitým kontrolním bodem studia. Zkouška prověřuje to zda student rozumí projektu a testuje jeho/ její orientaci ve vědní oblasti. Komise posuzuje hloubku a šíři znalostí ve vývojové a buněčné biologii s důrazem na oblasti spojené s projektem. Doporučeným načasováním zkoušky je druhý semestr druhého roku studia nebo první semestr třetího roku, aby zkouška mohla studentovi posloužit jako užitečná zpětná vazba. Odložení zkoušky po 3. roce bez důvodu může mít vliv na výsledek následného ročního hodnocení.</p> <p>Dizertační práce</p> <p>Publikační předpoklady:</p> <p>Uchazeč musí být autorem/spoluautorem nejméně dvou publikací přijatých v časopisech s recenzním řízením indexovaných ve WoS (optimálně s IF nad mediánem oboru), alespoň u jedné publikace musí být prvním autorem (sdílené první autorství by mělo být ex ante komunikováno s oborovou radou). Ve výjimečných a oprávněných případech může oborová rada rozhodnout jinak; příkladem takové situace může být jediná excelentní prvoautorská publikace.</p> <p>Dizertační práce:</p> <p>Dizertační práce by měla být psána jako stručná, objektivní a ucelená informace o vědeckých výsledcích studenta. Práce by měla umožnit recenzentům a komisi posoudit, zda uchazeč</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>získal teoretické znalosti i metodické dovednosti jako předpoklad pro samostatnou vědeckou práci v oboru. Student by měl v práci postihnout vědecký problém i otevřené otázky projektu a formulovat na ně svoje nezávislé názory.</p> <p>Dizertační práce obsahuje:</p> <p>a) Abstrakt – měl by shrnout cíle a výsledky projektu pro veřejnost, obsah by neměl překročit 500 slov.</p> <p>b) Úvod – měl by být nastíněn jako stručný přehled současných znalostí vztahujících se k projektu.</p> <p>c) Metody a výsledky - V těchto částech by měly být podrobně popsány metody a výsledky experimentů prováděných studentem, které se nestaly součástí publikovaných prací / předložených rukopisů. Publikované práce / předložené rukopisy by měly být zahrnuty jako přílohy.</p> <p>d) Diskuse - Tato část dává autorovi příležitost představit své nezávislé názory na výsledky a jejich význam. Měla by odrážet úroveň znalostí k datu odevzdání práce a měla by uvádět relevantní literaturu obsahující jak podporující tak případně protichůdné výsledky. Minimální délka je 10 stran.</p> <p>e) Shrnutí - shrnutí hlavních výsledků. Doporučená délka je 1 strana.</p> <p>f) Doprovodné oddíly - seznam zkratk, seznam odkazů, případné informace o depozitářích dat nebo webových stránkách, prohlášení popisující roli žadatele v publikovaných pracech, včetně podrobného prohlášení o jeho úloze při přípravě textů publikací.</p> <p>g) Publikace a předložené rukopisy, které obsahují výsledky získané studentem.</p> <p>Text v částech a) až e) by měl být napsán studentem a nesmí být obsažen jinde. Text nelze kopírovat, a to ani jeho část, z publikací v oddíle g) ani z jiných textů. Text může být psán v angličtině, češtině nebo slovenštině. Formátování textu, obrázků, tabulek a doprovodných údajů by mělo být v souladu s pravidly relevantního časopisu, například toho, kde byl publikován jeden z autorových článků.</p>
Zoologie (P0511D030026)	prezenční	<p>Studijní povinnosti jsou stanoveny vždy individuálně dle potřeb daného studenta a disertačního projektu. Zpravidla zahrnují nejméně dvě zkoušky z odborných předmětů (na úrovni magisterského nebo vyššího stupně), pravidelnou účast na seminářích katedry případně i absolvování specializovaných kurzů.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Bez ohledu na to zda je disertace sepsána v klasickém (monografickém) nebo kumulativním (soubor prací opatřených úvodním pojednáním) formátu, součástí či přílohou práce musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v časopise s IF, který se úzce váže k tématu disertace a doktorand je jeho spoluautorem. Výslovně upozorňujeme, že tato podmínka jest podmínkou nutnou, nikoli však postačující. Její nesplnění tedy jednoznačně brání akceptaci disertační práce, její splnění však příznivý výsledek řízení k získání doktorského titulu v oboru zoologie nijak nezaručuje.</p> <p>Typická úspěšně obhájená disertační práce se však zpravidla sestává ze tří až jedenácti vědeckých článků v časopisech (až na výjimky s IF) či knihách, z nichž alespoň některé jsou k datu odevzdání již publikované či přijaté do tisku, zatímco zbylá díla mohou být rukopisy toho času v recenzním řízení. Předpokládá se, že se na vzniku prací zařazených do souboru disertace se doktorand podílel významnou měrou a to nikoli jednostranně (rozumí se nikoli např. jen sběrem materiálu, laboratorní prací, statistickým zpracováním či formulací textu). Spoluautorský podíl školitele není překážkou. Všechny články zařazené do souboru disertační práce musí souviset s tématem disertační práce (ostatní mohou být zařazeny jen do informativní přílohy) a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu.</p> <p>Nevyžadujeme formální zkoušku z jazyka. U doktorandů se však předpokládá znalost angličtiny v rozsahu potřebném pro běžnou vědeckou komunikaci a to jak formou písemnou, tak i ústní. V případě vážné neznalosti, OR může požadovat nápravu. Znalost dalších jazyků (světových, lokálních a třeba i mrtvých - dle potřeby konkrétního dílčího zaměření) je velmi vítána, zohledněna, ale není povinně vyžadována, pokud není nezbytně potřebná pro řešení daného disertačního tématu.</p> <p>Doktorandi se v přiměřené míře podílí na pravidelné výuce v rámci praktik, exkurzí a seminářů jednotlivých zaměření. Tato účast je vždy podmíněna souhlasem pedagoga, který je garantem dané výuky či úkonu. O přesném rozsahu tohoto podílu rozhoduje především školitel, v případě nejasností pak OR. Doktorandi jsou povinni se v průběhu semestru pravidelně zúčastňovat seminářů jednotlivých "oddělení" jakož i obhajob kvalifikačních prací a svojí aktivní účastí přispívat k tvorbě atmosféry celého pracoviště (v případě kombinované formy studia to platí přiměřeně). V odůvodněných případech mohou být přizváni jako školitelé (jen v případě bakalářských), konzultanti či oponenti kvalifikačních prací.</p> <p>Stáže na zahraničních pracovištích a v expedicích jsou</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>považovány za významnou součást studia. Jsou realizovány v rámci finančních možností. Protože závisí na externích zdrojích financí a možnostech, které může pracoviště ovlivnit jen částečně, nemohou být explicitně vyžadovány pro každého doktoranda. O relevanci zamýšlené zahraniční cesty a jejímu uznání jako součásti doktorského studia rozhoduje především školitel a OR.</p>
<p>Zoologie (P0511D030026)</p>	<p>kombinovaná</p>	<p>Studijní povinnosti jsou stanoveny vždy individuálně dle potřeb daného studenta a disertačního projektu. Zpravidla zahrnují nejméně dvě zkoušky z odborných předmětů (na úrovni magisterského nebo vyššího stupně), pravidelnou účast na seminářích katedry případně i absolvování specializovaných kurzů.</p> <p>Bez ohledu na to zda je disertace sepsána v klasickém (monografickém) nebo kumulativním (soubor prací opatřených úvodním pojednáním) formátu, součástí či přílohou práce musí být nejméně jeden článek uveřejněný nebo přijatý do tisku v časopise s IF, který se úzce váže k tématu disertace a doktorand je jeho spoluautorem. Výslovně upozorňujeme, že tato podmínka jest podmínkou nutnou, nikoli však postačující. Její nesplnění tedy jednoznačně brání akceptaci disertační práce, její splnění však příznivý výsledek řízení k získání doktorského titulu v oboru zoologie nijak nezaručuje.</p> <p>Typická úspěšně obhájená disertační práce se však zpravidla sestává ze tří až jedenácti vědeckých článků v časopisech (až na výjimky s IF) či knihách, z nichž alespoň některé jsou k datu odevzdání již publikované či přijaté do tisku, zatímco zbylá díla mohou být rukopisy toho času v recenzním řízení. Předpokládá se, že se na vzniku prací zařazených do souboru disertace se doktorand podílel významnou měrou a to nikoli jednostranně (rozumí se nikoli např. jen sběrem materiálu, laboratorní prací, statistickým zpracováním či formulací textu). Spoluautorský podíl školitele není překážkou. Všechny články zařazené do souboru disertační práce musí souviset s tématem disertační práce (ostatní mohou být zařazeny jen do informativní přílohy) a doktorand musí být schopen je obhájit v plném rozsahu.</p> <p>Nevyžadujeme formální zkoušku z jazyka. U doktorandů se však předpokládá znalost angličtiny v rozsahu potřebném pro běžnou vědeckou komunikaci a to jak formou písemnou, tak i ústní. V případě vážné neznalosti, OR může požadovat nápravu. Znalost dalších jazyků (světových, lokálních a třeba i mrtvých - dle potřeby konkrétního dílčího zaměření) je velmi vítána, zohledněna, ale není povinně vyžadována, pokud není nezbytně potřebná pro řešení daného disertačního tématu.</p>

Studijní program	Forma studia	Požadavky oborové rady
		<p>Doktorandi se v přiměřené míře podílí na pravidelné výuce v rámci praktik, exkurzí a seminářů jednotlivých zaměření. Tato účast je vždy podmíněna souhlasem pedagoga, který je garantem dané výuky či úkonu. O přesném rozsahu tohoto podílu rozhoduje především školitel, v případě nejasností pak OR. Doktorandi jsou povinni se v průběhu semestru pravidelně zúčastňovat seminářů jednotlivých "oddělení" jakož i obhajob kvalifikačních prací a svojí aktivní účastí přispívat k tvůrčí atmosféře celého pracoviště (v případě kombinované formy studia to platí přiměřeně). V odůvodněných případech mohou být přizváni jako školitelé (jen v případě bakalářských), konzultanti či oponenti kvalifikačních prací.</p> <p>Stáže na zahraničních pracovištích a v expedicích jsou považovány za významnou součást studia. Jsou realizovány v rámci finančních možností. Protože závisí na externích zdrojích financí a možnostech, které může pracoviště ovlivnit jen částečně, nemohou být explicitně vyžadovány pro každého doktoranda. O relevanci zamýšlené zahraniční cesty a jejímu uznání jako součásti doktorského studia rozhoduje především školitel a OR.</p>