
PROGRAM Didaktika biologie

Doktorský studijní program Didaktika biologie P0111D30A3696 / P0111D300035

[Prohlížení studijního plánu v SIS](#)

DIDAKTIKA BIOLOGIE

Informace pro doktorandy programu Didaktika biologie

Doktorský studijní program: DIDAKTIKA BIOLOGIE

PedF UK, Pedagogická fakulta, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích

Forma studia: prezenční a kombinovaná forma

Standardní doba studia: 4 roky

Garant studijního programu: **doc. RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.**

Charakteristika studijního programu: Doktorský studijní program Didaktika biologie má za cíl připravit kvalifikované vědecké pracovníky se zaměřením na studium témat spojených s biologickým vzděláváním na základní a střední škole a s přípravou učitelů biologie. Studijní program má interdisciplinární pojetí kombinující dvě oblasti studia, tj. metodologii vědy a metodiku výzkumu s aktuálním stavem poznání v oborové didaktice, pedagogice a psychologii. Těžištěm studia je oborová didaktika biologie s potřebnými mezioborovými přesahy a samostatná vědecká a tvůrčí činnost studentů. Uplatnění absolventů bude možné na didaktických pracovištích vysokých škol, ve výzkumných ústavech zabývajících se problematikou vzdělávání v biologii, na základních a středních školách jako vysoce kvalifikovaní vyučující biologie, na pracovištích, která se zabývají dalším vzděláváním učitelů a v mezinárodních a evropských institucích a organizacích zaměřených na celostátní a mezinárodní výzkum v oblasti biologického nebo přírodovědného vzdělávání.

Profil absolventa studijního programu: Absolventi doktorského studia budou připraveni k samostatné vědecké, pedagogické a řídicí práci v tomto oboru. Uplatnění absolventů bude možné na didaktických pracovištích vysokých škol, ve výzkumných ústavech zabývajících se problematikou vzdělávání v biologii, na základních a středních školách jako vysoce kvalifikovaní vyučující biologie, na pracovištích, která se zabývají dalším vzděláváním učitelů a v mezinárodních a evropských institucích a organizacích zaměřených na celostátní a mezinárodní výzkum v oblasti biologického nebo přírodovědného vzdělávání.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce: Absolvent doktorského studijního programu Didaktika biologie má kompetence umožňující zastávat pozice (i) vysokoškolského pedagoga – didaktika biologie, připravujícího učitele, (ii) pracovníka výzkumu vědeckých institucí zaměřených na vzdělávací procesy v oblasti přírodních věd, zejména v oblasti vývoje a inovací vzdělávacích programů; (iii) vedoucího předmětové komise na ZŠ nebo SŠ, který tvoří koncepci složky biologického vzdělávání ŠVP konkrétní školy a iniciuje na ní aktivity v oblasti celoživotního vzdělávání a (iv) ve státní správě všech úrovní, tj. ústřední a krajské úřady, nebo může působit v organizacích, které se obsahově, metodicky a organizačně věnují celoživotnímu vzdělávání učitelů a popularizaci biologie, ale také v sektoru neziskových a osvětových organizací a dále všude tam, kde je zapotřebí odborných expertíz v dané problematice. Absolventi mohou též působit jako autoři či redaktori učebnic pro biologické/přírodovědné vzdělávání v nakladatelstvích i tvůrčí pracovníci orientovaní na vývoj a tvorbu učebních pomůcek. Absolventi doktorského studijního programu se mohou uplatnit jako vysoce kvalifikovaní pracovníci národních i mezinárodních institucí a organizací zaměřených na výzkum v oblasti všeobecného a odborného biologického (přírodovědného) vzdělávání jako jsou např. European Science Education Research Association (ESERA), International Organization for Science and Technology Education (IOSTE) aj. Získání vědecko-pedagogické kvalifikace doktor se stává výchozí pozicí pro další odborný růst (např. habilitační a profesorské řízení).

Individuální studijní plán (ISP) určuje postup prací při řešení projektu disertační práce probíhající za supervize školitele, popř. konzultanta. ISP musí obsahovat 3 povinné předměty výuky včetně předmětu cizí jazyk a 2 povinné volitelné předměty, přičemž student musí volit minimálně 1 povinně volitelný předmět z nabídky pedagogicko-psychologického bloku a 1 povinně volitelný předmět z nabídky oborové didaktického bloku. Skladba předmětů je volena tak, aby jejich absolvování naplňovalo cíle studia i profil absolventa a aby si zároveň studenti mohli volit předměty v souladu se zaměřením jejich výzkumného projektu, resp. tématu disertační práce. Nabídka předmětů studijního programu pokrývá oblasti zahrnující přípravu výzkumu, jazykové kompetence, teoretické základy z oblasti pedagogiky a psychologie a zejména oborovou složku zaměřenou na prohloubení přípravy v oblasti didaktiky biologie a integrující poznatky moderní biologie s didaktikou. Povinnou součástí studia je 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.

Obecně v doktorském studiu je hlavní důraz kladen na řízené samostudium a samostatné vědecko-výzkumné aktivity studenta. ISP musí obsahovat také plán publikační, konferenční, grantové a další povinnosti (výuka, stáže) doktoranda a časový harmonogram zpracování disertační práce (viz dále). ISP schvaluje oborová rada.

Dále je požadována povinná účast studenta na výročním oborovém dni k hodnocení studia, na kterém probíhá kontrola plnění ISP studenty doktorského studijního programu. Studenti 2. a vyšších ročníků studia referují o výsledcích svého studia, publikační a prezentační činnosti a o stavu rozpracovanosti disertační práce. V rámci tohoto oborového dne probíhá i schvalování výročního hodnocení studentů, hodnocení školitelů a formuluje se závěrečné stanovisko k ročnímu hodnocení práce studenta oborovou radou studijního programu prostřednictvím Studentského informačního systému „SIS“. Po 1. roce doktorského studia, tj. k 15. 9. příslušného akademického roku, studenti předkládají písemně/elektronicky předsedovi oborové rady k posouzení rozšířený projekt disertační práce obsahující detailně rozpracovaný záměr, metodologii a plán výzkumu, popř. výsledky pilotního výzkumu v doporučeném rozsahu 10 stran.

Povinné předměty:

Metodologie pedagogického výzkumu [OPDZ1P005A](#)

Aktuální problémy didaktiky biologie [OPDB1B021A](#)

Cizí jazyk - anglický jazyk [OPDA1A031A](#)

Povinně volitelné předměty z pedagogicko-psychologického bloku:

Metodologie vědecké práce [OPDB1Q031B](#)

Psychodidaktika a neurodidaktika v oborově didaktických souvislostech [OPDB1U041B](#)

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami ve výuce přírodovědných předmětů [OPDB1Q042B](#)

Aktuální otázky pedagogiky [OPDB1P043B](#)

Povinně volitelné předměty z oborově didaktického bloku:

Aktuální trendy a témata moderní biologie ve vztahu ke kurikulu přírodopisu a biologie [OPDB1B051B](#)

Aplikace teorie učebnic ve výuce biologie [OPDB1Z052B](#)

Teorie a využití praktických metod a forem výuky [OPDB1Z053B](#)

Využití didaktických metod a různých způsobů pojetí výuky biologie v praxi [OPDB1B054B](#)

Základy kvantitativního výzkumu a statistické zpracování dat [OPDB1B062B](#)

Environmentální výchova ve výuce biologie (OPDB1B063B)

Elektronická podpora vzdělávání v přírodních vědách [OPDB1I064B](#)

Publikační činnost: V průběhu studia 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 disertační práce 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 či její kapitoly. Minimálně jedna z publikací musí být ve světovém jazyce. Splněny by měly být tyto požadavky: recenzovaný časopis – zahraniční nebo český s celostátní působností, recenzovaný sborník – mezinárodní, evropské nebo světové konference.

Aktivní účast na konferencích, dalších akcí a grantová činnost: Požadována je také aktivní účast na akcích k biologickému, resp. přírodovědnému vzdělávání jako jsou odborné semináře a konference, kurzy pro učitele biologie, výukové kurzy pro žáky a studenty a jiné. Důležité je také zapojení studentů do řešení či spoluřešení samostatných grantových projektů a grantů pracoviště (např. GAUK, GAČR, TAČR, SVV – specifický vysokoškolský výzkum apod.). K obhajobě disertační práce jsou požadovány nejméně dvě aktivní účasti na jedné tuzemské a jedné zahraniční konferenci s prezentací dílčích či závěrečných výsledků disertační práce.

Požadavky na absolvování stáží: Student absolvuje část studia v souhrnné délce minimálně 1 měsíce na zahraniční instituci (např. v rámci programu Erasmus+), přičemž lze tohoto rozsahu dosáhnout jednorázovým pobytem na jednom pracovišti nebo sumárně kratšími pobyty na několika pracovištích. Doporučenými pracovišti jsou univerzity či jiné vysoké školy, výzkumné ústavy zaměřené na přírodovědné vzdělávání, mezinárodní organizace pro přírodovědné vzdělávání, jejichž vědecká a tvůrčí činnost koresponduje se zadáním projektu disertační práce studenta. V případě závažných důvodů lze po schválení Oborovou radou studijního programu zahraniční stáž nahradit jinou formou mezinárodní spolupráce s prokazatelným výsledkem, např. publikace, účast na konferenci, mezinárodní grantová činnost, organizace mezinárodního workshopu apod.

Další studijní povinnosti: Nedílnou součástí ISP je požadavek na vykonávání pedagogické a tvůrčí činnosti studenta, a to ve vybraných předmětech bakalářského či magisterského studia tematicky se shodující se zadáním disertační práce v rozsahu minimálně 2 hodin týdně za semestr, nebo aktivní výuka přírodopisu/biologie na vybrané základní či střední škole v rozsahu stanoveném oborovou radou, či aktivní zapojení do grantové činnosti pracoviště nebo své grantové činnosti (viz výše).

Státní doktorská zkouška: Ke státní doktorské zkoušce ([ODSZB1 Státní doktorská zkouška - BI](#)) se student může přihlásit po úspěšném splnění v ISP předepsaného počtu povinných a povinně volitelných předmětů a splnění dalších studijních povinností, tj. doložení minimálně jedné předepsané aktivní participace na tuzemských a zahraničních konferencích a jednoho publikačního výstupu tematicky vázaného na projekt disertační práce (započítávají se publikované i přijaté příspěvky). SDZ Didaktika biologie má jednu část, která obsahuje dva tematické okruhy postihující: (i) znalosti teoretického a metodologického základu vázané na oblast didaktiky biologie, pedagogiku a psychologii, (ii) oborové znalosti vázané na konkrétní obsah projektu disertační práce studenta. K SDZ Didaktika biologie uchazeč předloží strukturované CV, přehled své publikační činnosti a svých konferenčních vystoupení. Dále stručně charakterizuje před zkušební komisí cíle, metody a dosavadní výsledky projektu své disertační práce a písemně/

elektronicky předloží zpravidla 7 dní před konání SDZ stručnou zprávu o stavu řešení disertace k rukám předsedy zkušební komise.

Odevzdání a obhajoba disertační práce se koná do konce 4. roku studia.

NABÍDKA A INFORMACE O PŘEDMĚTECH STUDIJNÍHO PROGRAMU a dalších studijních povinností [nabídka předmětů dle SIS](#) <https://pedf.cuni.cz/PEDF-2270.html>)

OPDB1P043B	Aktuální otázky pedagogiky
OPDB1B021A	Aktuální problémy didaktiky biologie
OPDB1B051B	Aktuální trendy a témata moderní biologie ve vztahu ke kurikulu přírodopisu a biologie
OPDB1Z052B	Aplikace teorie učebnic ve výuce biologie
OPDA1A031A	Cizí jazyk - anglický jazyk
OPDB1I064B	Elektronická podpora vzdělávání v přírodních vědách
OPDB1B063B	Environmentální výchova ve výuce biologie
OPDZ1P005A	Metodologie pedagogického výzkumu
OPDB1Q031B	Metodologie vědecké práce
OPDB1U041B	Psychodidaktika a neurodidaktika v oborově didaktických souvislostech
OPDB1Z053B	Teorie a využití praktických metod a forem výuky
OPDB1B054B	Využití didaktických metod a různých způsobů pojetí výuky biologie v praxi
OPDB1B062B	Základy kvantitativního výzkumu a statistické zpracování dat
OPDB1Q042B	Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami ve výuce přírodovědných předmětů
OPDZ1B006A	Účast na konferenci - souhrn
OPDZ1B007A	Pedagogická činnost - souhrn
OPDZ1B009A	Odborná akce - souhrn
OPDZ1B010A	Zahraniční stáž - souhrn
OPDZ1B011A	Publikace - souhrn
OPDZ1B012A	Návrh projektu (GAUK, GAČR apod.)

Doktorský studijní program Didaktika biologie P0111D30A3696 / P0111D300035 [Prohlížení studijního plánu v SIS](#)

