

Údaje o študijnom programe 4.2.6 Botanika

Charakteristika študijného programu podľa zákona o vysokých školách č. 131/2002 Z. z., § 51 odst. 4:

- a) názov študijného programu: **Botanika**
- b) študijný odbor: **Botanika**
- c) stupeň vysokoškolského štúdia: **3. Stupeň – doktorandské štúdium**
- d) forma štúdia: **denná/externá**
- e) profil absolventa

Absolvent doktorandského štúdia ovláda vedecké metódy výskumu v oblasti systematickej botaniky, taxonómie, fytoecológie, ekológie rastlín a environmentálnej botaniky, ktoré osobitne realizuje v systematických skupinách – sinice, riasy, huby, lichenizované huby, machorasty, papraďorasty a semenné rastliny, tiež vo fytoecológii. Zameriava sa na získanie najnovších fylogenetických a florogenetických poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého poznania genetiky, molekulárnej biológie, fytoecológie, ekológie, paleobotaniky a fyto geografie. Skúma rastlinné systémy a procesy v bunkách, taxónoch a syntaxónoch najprogressívnejšími metodickými postupmi. Výsledky jeho tvorivej činnosti prispievajú k rozvoju vedy a vedeckého poznania a zároveň sú využiteľné na aplikáciu v poľnohospodárstve, lesníctve, záhradníctve, v ochrane genofondu, ochrane a manažmente prírody, ochrane a tvorbe životného prostredia.

- f) pravidlá a podmienky na utváranie študijných plánov

Študijný plán zostavuje doktorand v spolupráci so školiteľom najneskôr do 1 mesiaca od nástupu na doktorandské štúdium. Obsahuje študijnú časť a vedeckú časť. V študijnej časti je zoznam predmetov vybraných zo študijného programu, z ktorých bude doktorand navštevovať prednášky alebo semináre a harmonogram ich absolvovania. Zoznam musí obsahovať všetky povinné predmety, najmenej jeden povinne voliteľný predmet v každom ročníku a primerané množstvo voliteľných predmetov podľa zamerania doktorandskej dizertačnej práce. Obsahuje tiež zoznam odbornej literatúry pre individuálne štúdium. Vo vedeckej časti je krátka charakteristika riešeného problému, metódy výskumu a harmonogram práce. Študijný plán sa predkladá na schválenie odborovej komisii.

- g) štandardná dĺžka štúdia: **denné štúdium 4 roky, externé štúdium 5 rokov**
- h) počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia: 240
- i) ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia:

Študent musí

- **vykonať štátnu dizertačnú skúšku (najneskôr do 18 mesiacov dennej a 36 mesiacov externej formy doktorandského štúdia) v rozsahu predmetov vymedzených v študijnom pláne***; skúška sa vykonáva v zmysle platných predpisov pred skúšobnou komisiou; hodnotí sa na základe rozhodnutia nadpolovičnej väčšiny členov komisie dvojstupňovo – **prospel/neprospel**;
- **vypracovať dizertačnú prácu; oponovanie a obhajoba dizertačnej práce prebieha podľa platných predpisov;**
- **dosiahnuté výsledky prezentovať na vedeckých podujatiach a publikovať vo vedeckých periodikách (minimálne 1 CC publikácia kde je ako prvý autor)**

j) udeľovaný akademický titul: PhD.

***Predmety štátnej dizertačnej skúšky:**

Odborná angličtina (príp. iný svetový jazyk), a tri predmety z povinne voliteľných a voliteľných predmetov podľa zameranie doktorandskej dizertačnej práce.

Povinne voliteľné predmety: Odborná angličtina (príp. iný svetový jazyk)
Princípy a metódy rastlinnej taxonómie
Numerické metódy v botanike
Fytocenológia
Taxonomická a syntaxonomická nomenklatúra

Voliteľné predmety: Vegetačné mapovanie
Systém evolúcie rastlín
Bioindikácia a biomonitoring
Využitie molekulárnych metód v taxonómii
Botanická informatika
Všeobecná a špeciálna mykológia

Požiadavky na uchádzačov o štúdium a spôsob výberu: (príloha č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 104/2003 Z. z., odst. 2).

Základnou podmienkou pre prijatie na doktorandské štúdium je absolvovanie študijného programu druhého stupňa alebo študijného programu podľa § 53 odst. 3.

Uchádzač o doktorandské štúdium sa zúčastní prijímacieho konania v zmysle platných predpisov (§ 57, § 58), **keď sa prihlási na príslušnej fakulte vysokej školy na tému dizertačnej práce vypísanej Botanickým ústavom.** Súčasťou prijímacieho konania je prijímacia skúška. Skúška je v rozsahu vedomostí získaných absolvovaním druhého stupňa vzdelávania v príslušnom študijnom programe. Jej cieľom je výber najlepších uchádzačov. Skúška sa organizuje podľa platných smerníc príslušnej vysokej školy, spravidla ako ústna skúška pred skúšobnou komisiou. Komisia rozhoduje nadpolovičnou väčšinou a výsledok oznamuje dekanovi alebo rektorovi, ktorý v zmysle § 58 rozhoduje o prijatí/neprijatí uchádzača.

Údaje o študijnom programe 4.2.9 Fyziológia rastlín

Charakteristika študijného programu podľa zákona o vysokých školách č. 131/2002 Z. z., § 51 odst. 4:

- a) názov študijného programu: **Fyziológia rastlín**
- b) študijný odbor: **Fyziológia rastlín**
- c) stupeň vysokoškolského štúdia: **3. Stupeň – doktorandské štúdium**
- d) forma štúdia: **denná/externá**
- e) profil absolventa

Absolvent doktorandského štúdia ovláda vedecké metódy výskumu v oblasti fyziológie rastlín, transportu látok v rastlinách a ich premeny, rastu a diferenciacie rastlinných buniek, metabolizmu rastliny a jej správanie sa v podmienkach biotického a abiotického stresu. Štruktúru a funkcie rastlinného organizmu študuje na rôznych úrovniach jeho štruktúrnej organizácie od subcelulárnej (molekulovej) úrovne až po úroveň organizmu, pričom sa zameriava nielen na molekulárnu podstatu jednotlivých dejov ale najmä na vzájomné vzťahy a mechanizmy zúčastňujúce sa na realizácii odpovede rastliny na úrovni celého organizmu. Ovláda biochemické analytické metódy, metódy svetelnej a elektrónovej mikroskopie, ktoré kombinuje s metódami molekulovej biológie a genetiky. Výsledky jeho tvorivej experimentálnej práce prispievajú nielen k rozvoju vedy a vedeckého poznania ale sú zároveň využiteľné v aplikovanom výskume zvlášť v poľnohospodárstve, lesníctve, záhradníctve a v ochrane životného prostredia. Využitím v šľachtiteľstve a genetickom inžinierstve sa mnohé z výsledkov môžu stať zdrojom pre tvorbu nových kultivarov nielen výkonnejších ale najmä vhodnejších do prostredia zaťaženého negatívnymi dôsledkami ľudskej činnosti, či meniacich sa podmienok prostredia.

- f) pravidlá a podmienky na utváranie študijných plánov

Študijný plán zostavuje doktorand v spolupráci so školiteľom najneskôr do 1 mesiaca od nástupu na doktorandské štúdium. Obsahuje študijnú časť a vedeckú časť. V študijnej časti je zoznam predmetov vybraných zo študijného programu, z ktorých bude doktorand navštevovať prednášky alebo semináre a harmonogram ich absolvovania. Zoznam musí obsahovať všetky povinné predmety, jeden povinne voliteľný a najmenej 3 voliteľné predmety. Obsahuje tiež zoznam odbornej literatúry pre individuálne štúdium. Vo vedeckej časti je krátka charakteristika riešeného problému, metódy výskumu a harmonogram práce. Študijný plán sa predkladá na schválenie odborovej komisii.

- g) štandardná dĺžka štúdia: **denné štúdium 4 roky, externé štúdium 5 rokov**
- h) počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia: 200
- i) ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia:

Študent musí

- **vykonať štátnu dizertačnú skúšku (najneskôr do 18 mesiacov dennej a 36 mesiacov externej formy doktorandského štúdia) v rozsahu predmetov vymedzených v študijnom pláne*; skúška sa vykonáva v zmysle platných predpisov pred skúšobnou komisiou; hodnotí sa na základe rozhodnutia nadpolovičnej väčšiny členov komisie dvojstupňovo – prospel/neprospel;**
- **vypracovať dizertačnú prácu; oponovanie a obhajoba dizertačnej práce prebieha podľa platných predpisov;**

- **dosiahnuté výsledky prezentovať na vedeckých podujatiach a publikovať vo vedeckých periodikách (minimálne 1 CC publikácia kde je ako prvý autor)**

j) udeľovaný akademický titul: PhD.

***Predmety štátnej dizertačnej skúšky:**

Odborná angličtina (príp. iný svetový jazyk), Fyziológia rastlín + 3 predmety z nižšie uvedeného zoznamu voliteľných predmetov

Voliteľné predmety: Štruktúrne a molekulové základy regulácie rastu a diferenciácie rastlinných buniek, Rastlina v podmienkach stresu, Transportné procesy v rastlinách, Metabolizmus rastlín

Požiadavky na uchádzačov o štúdium a spôsob výberu: (príloha č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 104/2003 Z. z., odst. 2).

Základnou podmienkou pre prijatie na doktorandské štúdium je absolvovanie študijného programu druhého stupňa alebo študijného programu podľa § 53 odst. 3.

Uchádzač o doktorandské štúdium sa zúčastní prijímacieho konania v zmysle platných predpisov (§ 57, § 58) , **keď sa prihlási na príslušnej fakulte vysokej školy na tému dizertačnej práce vypísanej Botanickým ústavom.** Súčasťou prijímacieho konania je prijímacia skúška. Skúška je v rozsahu vedomostí získaných absolvovaním druhého stupňa vzdelávania v príslušnom študijnom programe. Jej cieľom je výber najlepších uchádzačov. Skúška sa organizuje podľa platných smerníc príslušnej vysokej školy, spravidla ako ústna skúška pred skúšobnou komisiou. Komisia rozhoduje nadpolovičnou väčšinou a výsledok oznamuje dekanovi alebo rektorovi, ktorý v zmysle § 58 rozhoduje o prijatí/neprijatí uchádzača.

Číselné hodnoty kreditov za jednotlivé činnosti

Aktivita	Kredity	Poznámka
Študijná činnosť		
Absolvovanie predmetu k dizertačnej skúške	3/5	výberový 3 kredity, povinne voliteľný a povinný 5 kreditov. Pri novovytvorených výberových predmetoch 3 kredity, pri prevzatých z VŠ 2. stupňa hodnota podľa 1)
Absolv. predmetu z ponuky fakulty resp. iných fak.	1)	1) podľa konkrétneho kreditového ohodnotenia
Dizertačná práca	5	V rámci študijnej časti predmetu Dizertačná práca 1, 2, 3
Odborná angličtina	5	povinná skúška, vykonať najneskôr do diz. skúšky
Vypracovanie písomnej práce k dizertačnej skúške	15	práca odporučená oponentom ako časť skúšky
Pedagogicko– vzdelávacia činnosť v rámci povinného predmetu Pedagogická činnosť 1 až 7		
Autorstvo učebných textov	12	vydané skriptá
Spolupráca pri tvorbe učebných textov a pomôcok	4	
Vlastná pedagogická činnosť doktoranda (hodiny)	3/hod	max. 12 kreditov za šk. rok, nepovinná pre externú formu
Posudok na záverečnú prácu v bakalárskom št.	3	
Vedenie práce, ktorá sa zúčastnila ŠVK	5	
Doktorandský seminár	4	povinný v predmete Pedagogická činnosť 3 a 4 pre dennú formu štúdia. Účasť min. 8 seminárov.
Tvorivá činnosť v oblasti vedy v rámci predmetu Vedecká činnosť 1 až 7		
Publikácia v zahraničnom a domácom karentovanom vedeckom časopise	28	
Publikácia v zahraničnom recenzovanom vedeckom časopise	24	
Publikácia v domácom recenzovanom vedeckom časopise	20	
Publikácia v zahraničnom recenzovanom zborníku	18	publikácia ISBN in extenso
Publikácia v domácom recenzovanom zborníku	14	publikácia ISBN in extenso
Aktívna účasť na zahraničnom vedeckom podujatí	10	publikácia ISBN - abstrakt
Aktívna účasť na domácom vedeckom podujatí	5	publikácia ISBN - abstrakt
Získanie „Grantu UK pre mladých vedeckých pracovníkov“ alebo ekvivalentného grantu	12	
Získanie „Grantu PRIF UK pre doktorandov“ alebo ekvivalentného grantu	8	
Spoluriešiteľ projektu školiteľa, resp. iných projektov	5	
Účasť na ŠVK	6	
Dizertačná práca	5	V rámci vedeckej časti predmetu Dizertačná práca 4, 5, 6, 7
Prednáška na odbor. seminári v rámci pracoviska	3	
Citácie	2-4	2 - domáce, 3 - zahraničné, 4 - SCI
Iné činnosti	1	1 kredit za každú činnosť, maximálne spolu 6 kreditov v tejto položke za akademický rok (napr. člen organizačného výboru konferencie)

Poznámka: Podmienkou riadneho skončenia doktorandského štúdia je vykonanie dizertačnej skúšky, ktorá patrí medzi štátne skúšky (§ 54 ods. 3 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov). Na PriF UK sa preto kredity za túto skúšku nepridávajú, doktorand však môže získať kredity za vypracovanie písomnej práce ako povinnej súčasť tejto skúšky. Pridelených 15 kreditov sa nezapočítava do naakumulovanej sumy 60 kreditov, ktoré sú podmienkou k udeleniu súhlasu s vykonaním dizertačnej skúšky. Dizertačná práca je záverečnou prácou (§ 51 ods. 3 citovaného zákona). Za vypracovanú dizertačnú prácu, ktorú oponenti odporučili k obhajobe sa prideli 30 kreditov. Pri publikačných aktivitách je potrebné priložiť k výkazu získaných kreditov kópiu prvej strany publikácie. V prípadoch, kedy nie je možné z takejto kópie zistiť názov časopisu, zborníka atď., je nutné vypísať plné vydavateľské údaje, podľa možnosti aj ISSN, resp. ISBN.

DODATOK

k číselným hodnotám kreditov za jednotlivé činnosti pre doktorandov, ktorí boli prijatí na témy dizertačných prác vypísaných externými vzdelávacími inštitúciami

Aktivita	Kredity	Poznámka
Študijná činnosť		
Účasť na odborných seminároch ústavov SAV	1	1 kredit za účasť na jednom seminári (max. 7)
Účasť na odborných prednáškach z ponuky ústavov SAV a príslušnej katedry PriF UK	1	1 kredit za účasť na jednej prednáške (max.7)
Pedagogicko–vzdelávacia činnosť v rámci povinného predmetu Pedagogická činnosť 1 až 7		
Príprava seminára pre študentov	5	
Pomoc pri vedení diplomanta	5	
Vedenie bakalárskej práce	6	
Absolvovanie zahraničného študijného pobytu	6	
Tvorivá činnosť v oblasti vedy v rámci predmetu Vedecká činnosť 1 až 7		
Získanie „Grantu ústavu SAV“ pre doktorandov	12	
Publikácia v nerecenzovanom zahraničnom alebo domácom zborníku	3	
Zavedenie novej experimentálnej metodiky	18	
Osvojenie experimentálnej metodiky	6	
Patenty, vynálezy, software	6	

Poznámka: Dodatok platí len spolu s tabuľkou „Číselných hodnôt kreditov za jednotlivé činnosti“, a to pre doktorandov, ktorí vykonávajú vedeckú časť doktorandského štúdia a s fakultou dohodnuté povinnosti študijnej časti doktorandského štúdia v externých vzdelávacích inštitúciách (ústavy SAV, s ktorými má UK a PriF UK uzavreté dohody o spolupráci v doktorandskom štúdiu). Podľa tohto „Dodatku“ sa pridelujú príslušné kredity za jednotlivé činnosti doktorandom, ktorí boli prijatí na témy dizertačných prác vypísaných ústavmi SAV pre akademický rok 2005/2006.

Dodatok zohľadňuje špecifiká doktorandského štúdia, na ktorom sa podieľajú ústavy SAV, a platí do 31. 8. 2006.