

Študijný program: **BIOT-DoE18 - biotechnológie - (Jednoodborové štúdium, doktorandský III. st., externá forma)**

Študijný odbor: **4. - biotechnológie**

Študijná časť

Povinné predmety

Blok - Povinné predmety										
Skratka	Názov	Akt.	Kredit	Rozsah	Ukonč.	Roč.	Sem.	Príznak	Podmieňujúce	Vyučujúci
KBT/dx300/21	pokroky v biotechnológiách		10	2P + 2S	S	1	Z	P		
KOJP/dx301/21	odborný anglický jazyk pre doktorandov		10	2P + 2S	S	1	Z			

V študijnej časti je študent povinný absolvovať všetky povinné predmety a tri povinne voliteľné predmety a získať minimálne 50 kreditov.

Povinne voliteľné predmety

Blok - Povinne voliteľné predmety										
Skratka	Názov	Akt.	Kredit	Rozsah	Ukonč.	Roč.	Sem.	Príznak	Podmieňujúce	Vyučujúci
KBT/dx302/21	medicínske a farmaceutické biotechnológie pre doktorandov		10	2P + 2S	S	1, 2	L			
KBT/dx303/21	príprava projektov a grantov v biotechnológiách		10	2P + 2S	S	1, 2	L			
KBT/dx304/21	priemyselné biotechnológie pre doktorandov		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		

KBT/dx305/21	poľnohospodárske biotechnológie pre doktorandov		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		
KBT/dx306/21	pokroky v bioanalytickej chémii		10	2P + 2S	S	1, 2	Z			
KBT/dx307/21	technológie rekombinácie DNA a genetických transformácií		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		
KBT/dx308/21	biotechnologické transformácie biomasy, biopalivá a biorafinérie		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		
KBT/dx309/21	moderné metódy štúdia, vlastností a aktivity zlúčenín a biomolekúl		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		
KBT/dx310/21	biologická bezpečnosť a marketing biotechnológií a ich produktov		10	2P + 2S	S	1, 2	L	P		
KBT/dx311/21	nové trendy, postupy a metódy v štúdiu živých organizmov		10	2P + 2S	S	1, 2	L			
Študent si vyberie minimálne tri predmety z ponuky povinne voliteľných predmetov.										

Výberové predmety

Blok - Študijná a pedagogicko-vzdelávacia činnosť										
Skratka	Názov	Akt.	Kredit	Rozsah	Ukonč.	Roč.	Sem.	Príznak	Podmieňujúce	Vyučujúci
KBT/dx312/21	vlastná pedagogická činnosť doktoranda I		5		S	1, 2, 3, 4, 5	Z			
KBT/dx313/21	vlastná pedagogická činnosť doktoranda II		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx319/21	vedenie záverečnej práce bakalárskeho štúdia		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			

KBT/dx320/21	vypracovanie posudku na záverečnú prácu bakalárskeho štúdia		3		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx321/21	spoluautorstvo (resp. autorstvo) vytvoreného a vydaného učebného materiálu		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx322/21	samostatné štúdium odbornej literatúry podľa odporúčania školiteľa I		5		S	1, 2, 3, 4, 5	Z			
KBT/dx323/21	samostatné štúdium odbornej literatúry podľa odporúčania školiteľa II		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
V prípade externého doktoranda nie je povinná vlastná pedagogická činnosť.										

Vedecká časť

Blok - Tvorivá činnosť										
Skratka	Názov	Akt.	Kredit	Rozsah	Ukonč.	Roč.	Sem.	Príznak	Podmieňujúce	Vyučujúci
KBT/dx324/21	publikácia I vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q1 v JCF IF		50		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx325/21	publikácia II vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q1 v JCF IF		50		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx326/21	publikácia I vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q2 v JCF IF		40		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		

KBT/dx327/21	publikácia II vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q2 v JCF IF		40		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx328/21	publikácia I vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q3 v JCF IF		25		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx329/21	publikácia II vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q3 v JCF IF		25		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx330/21	publikácia I vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q4 v JCF IF		15		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx331/21	publikácia II vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science, zaradenom do Q4 v JCF IF		15		S	1, 2, 3, 4, 5	L	P		
KBT/dx332/21	publikácia vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science alebo Scopus bez zaradenia do Q1-Q4 v JCF IF		10		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx333/21	publikácia v recenzovanom zborníku		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx334/21	aktívna účasť na zahraničnom vedeckom podujatí (deklaruje publikovaným príspevkom v zborníku)		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx335/21	aktívna účasť na domácom vedeckom podujatí (deklaruje publikovaným príspevkom v zborníku)		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			

KBT/dx336/21	člen riešiteľského kolektívu na zahraničnom vedeckom projekte, evidovanom na UCM		10		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx337/21	člen riešiteľského kolektívu na domácom vedeckom projekte (napr. APVV, VEGA, KEGA, OPVaI), evidovanom na UCM		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx338/21	ohlas na publikačný výstup registrovaný v databázach Web of Science alebo Scopus (nesmie to byť autocitácia, musí byť afiliácia FPV UCM)		10		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx339/21	získanie interného grantu		10		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx340/21	osvojenie novej experimentálnej metodiky I		5		S	1, 2, 3, 4, 5	Z			
KBT/dx341/21	osvojenie novej experimentálnej metodiky II		5		S	1, 2, 3, 4, 5	L			
KBT/dx342/21	vystúpenie na seminári		5		S	1, 2, 3, 4, 5	Z			

Vo vedeckej časti je študent povinný publikovať minimálne jeden experimentálny výstup vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science a zaradenom v kvartiloch Q1-Q2 v JCF IF a minimálne jeden výstup vo vedeckom časopise registrovanom v databázach Web of Science alebo Scopus zaradeným do Q1-Q4 v JCF IF. V týchto publikovaných výstupoch, evidovaných v databázach Web of Science a Scopus, má doktorand primeraný autorský podiel podľa zvyklostí príslušného študijného programu, ktorý sa preukazuje výpisom z evidencie publikačnej činnosti z On-line katalógu Univerzitetnej knižnice UCM alebo Centrálného registra evidencie publikačnej činnosti (CREPČ).

Študent je povinný za tvorivú činnosť získať minimálne 130 kreditov.

Štátne skúšky

Povinné predmety

Blok - Štátne skúšky										
Skratka	Názov	Akt.	Kredit	Rozsah	Ukonč.	Roč.	Sem.	Príznak	Podmieňujúce	Vyučujúci
KBT/dx343/21	dizertačná skúška		30		SS	3				
KBT/dx344/21	obhajoba dizertačnej práce		30		OB	5				
Za úspešné absolvovanie štátnej skúšky (dizertačná skúška + obhajoba dizertačnej práce) získa študent 60 kreditov. Celkový počet kreditov potrebných na ukončenie doktorandského štúdia je 240 kreditov.										

Príznak predmetu v študijnom pláne:

P - profilový predmet študijného programu