

Оқу жоспары - 6B05109 – Биотехнология

Модуль коды	Оқу жұмысы түрлері пәндерінің атаулары	ECTS	Семестрлер							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖББЦ)		56								
МІНДЕТТІ КОМПОНЕНТ (МК)		51								
TDQM-1	М-1 Тарихи-дүниетанымдық құзыреттер модулі	10								
	Қазіргі замандағы Қазақстан тарихы	5	5							
	Философия	5			5					
ÁSBM-2	М-2 Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану)	8								
	Әлеуметтану	2			2					
	Саясаттану	2			2					
	Мәдениеттану	2			2					
	Психология	2			2					
AKM-3	М-3 Аспаптық-коммуникативтік модуль	25								
	Шетел тілі	10	5	5						
	Қазақ (орыс) тілі	10	5	5						
	Ақпараттық-коммуникациялық технология (ағылшын тілінде)	5	5							
SOSM-4	М-4 Салауатты өмір салты модулі	8								
	Дене шынықтыру	8	2	2	2	2				
TK	ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)	5								
	Экономика және бизнес негіздері					5				
	Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	5								
	Адам өмірінің қауіпсіздігінің негіздері									
Экология және тұрақты даму										
Міндетті компонент бойынша барлығы		56	17	12	15	12	0	0	0	0
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)		112								
ЖОО КОМПОНЕНТІ (ЖК)		56								
PQM-5	М-5 Пәнаралық күзіреттіліктер модулі	25								
	Арт білім беру	5						5		
	Minor - қосымша құзыреттер модулі (студент таңдайды)	20								
	1 Пән Minor	5					5			
	2 Пән Minor	5						5		
	3 Пән Minor	5							5	
	4 Пән Minor	5								
KAUM-6	М-6 Коммуникативтік-тілдік модуль	10								
	Қазақ (орыс) тілі (B-2)	5					5			
	Озық шетел тілі	5						5		
H-BP-7	М-7 Химиялық-биологиялық пәндер	21								
	Химия негіздері	6		6						
	Биологиялық химия	5					5			
	Өсімдіктер морфологиясы және систематикасы	3	3							
	Жануарлардың морфологиясы және систематикасы	3				3				
	Оқу практикасы	4		2		2				

Модуль коды	Оқу жұмысы түрлері пәндерінің атаулары	ECTS	Семестрлер								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК)										
ВОО-11	М-11. Биотехнологиялық өнім өндірісі	14									
	Микробтық синтез өнімдерінің биотехнологиясы	4								4	
	Салалық биотехнология мен селекцияның заманауи мәселелері	5									5
	Өсімдіктердің микроклональды көбею технологиясы және болашағы	5								5	
ВОО-11.1	М-11 .1. Биотехнологиялық өнім өндірісі										
	Дәрілік препараттардың микробиологиялық өндірісі										
	Шаруашылық құнды өнімдерді алудың жаңа технологиялары										
	In vitro өсімдіктерді жедел көбейту технологиялары										
	Теориялық оқыту бойынша барлығы	228									5
Барлық тәжірибе	23		2		2		4	7	8		
ОҚЫТУДЫҢ ҚОСЫМША ТҮРЛЕРІ (ОҚТ)		6									
	Абайтану	2	2								
	Қоғамға қызмет ету	2		2							
	Флешмоб-тренинг	2			2						
ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ		12									
	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу және қорғау										12
Барлығы		240	30	30	31	29	30	30	30	30	30