

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті



М.Өтемісов атындағы БҚУ
Басқарма отырысының 2025 ж.
«25» мамыр, хаттама №12 шешімімен

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

8D05 Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика
8D051 Биологиялық және сабақтас ғылымдар
8D05102– Биология

ДАЙЫНДАҒАНДАР

Кожағалиева Р.Ж.– биология, география, химия мұғалімдерін дайындау БББ жетекшісі, философия докторы PhD

Дарбаева Т.Е. – б.ғ.д., профессор

Кайсағалиева Г.С. – б.ғ.к., аға оқытушы

Оболевски К. - б.ғ.д., профессор, Ұлы Казимир университеті (Быдгощ қ., Польша)

Білім беру саласының коды және
классификациясы

Мамандарды даярлаудың дайындық бағыты

Білім бағдарламасы

8D05 Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика

8D05 Биологиялық және сабақтас ғылымдар

8D05102 Биология

ББ ХСКК деңгейі

0114

ҰДК деңгейі

8

СДК деңгейі

8

Академиялық дәрежесі

«8D05102 - Биология» білім бағдарламасы бойынша индустрия докторы (PhD)

Оқу түрі

Күндізгі

Оқыту тілі

Қазақша / орысша

Оқу ұзақтығы

3 жыл

ECTS бойынша кредит саны

180

8D05102 «Биология» БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

1. Білім беру бағдарламасының мақсаты

-биология саласындағы ғылымның, білімнің және өндірістің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ғылыми қызметті жүзеге асыруда кәсіби және ғылыми құзыреттіліктер мен дағдыларға ие, заманауи ғылыми-практикалық мәселелерді тұжырымдауға және шешуге, ғылыми-зерттеу және басқару қызметін ойдағыдай жүзеге асыруға қабілетті, бәсекеге қабілетті, құзыретті ғылыми маман даярлау

Бітірушіге 8D05102 «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша «индустрия докторы» академиялық дәрежесі беріледі.

2.БББ бітірушінің біліктілік сипаттамасы

«Биология» білім беру бағдарламасының бітірушісі даярлау кезінде өзінің кәсіби қызметінің түрі мен сипатын өзгертуге әдістемелік және психологиялық тұрғыдан дайын:

- еңбек нарығы мен технологияның өзгермелі талаптарына бейімделуге мүмкіндік беретін өз қызмет саласында терең және жан-жақты білімі, бастамасы мен белсенділігі болуы;
- білім беру жүйесінің қазіргі міндеттеріне сәйкес оқыту дағдыларын меңгерді.
- кәсіби қызметте жаңа білім беру технологияларын, жаңартылған білім беру ережелері мен әдістерін, балалардың құқықтары мен ерекше қажеттіліктері бар адамдардың құқықтары туралы негізгі халықаралық және отандық құжаттарды, критериалды бағалау әдістерін пайдаланады;
- оқу-тәрбие процесіне зерттеу дағдыларын және оның нәтижелерін енгізе отырып, педагогикалық эксперименттер жүргізуді үйренді;
- көшбасшылық қасиеттері, бастамасы мен белсенділігі, іскерлік қабілеті бар, ұжымдық шешім қабылдай алады, бұл оған еңбек нарығы мен технологтардың өзгермелі талаптарына бейімделуге мүмкіндік береді.

Докторанттарды даярлаудың негізгі міндеттері:

- биология ғылымының теориялық және әдіснамалық негіздерін тереңдетіп оқыту;
- кәсіби қызметке бағытталған философиялық дайындықты жетілдіру;
- биология ғылымдары саласындағы табысты ғылыми-педагогикалық жұмыс үшін қажетті құзыреттіліктерді қалыптастыру.
- түлек дайындалып жатқан кәсіби қызметтің барлық түрлерін меңгеру.

3. Қалыптасатын құзыреттіліктер және оқыту нәтижелері

3.1 Негізгі құзыреттіліктер

«Биология» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижесінде келесі негізгі құзыреттіліктер қалыптасады:

НҚ -1 Қазіргі ғылыми жетістіктерді сыни талдау және бағалауға, зерттеу және практикалық міндеттерді, оның ішінде пәнаралық салаларда шешу кезінде жаңа идеяларды генерациялау қабілеті;

НҚ -2 Биология саласындағы білімді пайдалана отырып, тұтас жүйелік ғылыми дүниетаным негізінде кешенді, оның ішінде пәнаралық зерттеулерді қамти отырып кешенді зерттеулерді жүргізуді жоспарлау және жүзеге асыру қабілеті;

НҚ- 3 Ғылыми және ғылыми-білім беру міндеттерін шешу бойынша қазақстандық және халықаралық зерттеу ұжымдарының жұмысына қатысуға дайындық;

НҚ- 4 Мемлекеттік және шет тілдерінде ғылыми коммуникацияның заманауи әдістері мен технологияларын пайдалануға дайындық;

НҚ -5 «Биология» ББ бойынша «индустрия докторы» академиялық дәрежесін алуға арналған диссертациялар мазмұнына қойылатын белгіленген талаптарды қанағаттандыратын ғылыми-зерттеу жұмысын өз бетінше жүргізу және ғылыми нәтижелер алу қабілеті

НҚ-6 Биологияның іргелі ұғымдары мен әдіснамалық аспектілері жүйесі, ғылыми танымның нысандары мен әдістері туралы түсініктерге ие болу

НҚ-7 Заманауи ғылыми әдістерді қолдана отырып, жаңа білім алу қабілеті және оларды кәсіби функцияларды орындау кезінде туындайтын міндеттерді шешу үшін қажетті деңгейде меңгеру

НҚ-8. Ғылыми пікірталастарға кәсіби қатысу тәжірибесіне ие болу, зерттеулерде алынған нәтижелерді есептер мен ғылыми жарияланымдар түрінде ұсына білу (стендтік баяндамалар, рефераттар және мерзімді ғылыми баспадағы мақалалар)

НҚ-9 Докторантура бағдарламасының бағытын (бейінін) айқындайтын пәндердің (модульдердің) іргелі және қолданбалы бөлімдерін білуді ғылыми және өндірістік-технологиялық қызметте шығармашылықпен пайдалану қабілеті;

НҚ -10 Кәсіби іс-шараларды (докторантура бағдарламасының бағыттылығына сәйкес) жоспарлау және жүзеге асыру қабілеті;

НҚ- 11 Далалық, зертханалық және өндірістік биологиялық, экологиялық зерттеулерді (докторантура бағдарламасының бағыттылығына сәйкес) жобалау және жүргізудің әдістемелік негіздерін қолдану, қазіргі заманғы құралдарды және есептеу бағдарламаларын пайдалану қабілеті.

3.2 Оқыту нәтижелері

Олар Дублин дескрипторларына және 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 Жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына (МЖМБС) сәйкес қалыптастырылған.

Дескрипторлар оқушылардың қабілеттерін сипаттайтын оқу нәтижелерін көрсетеді:

- 1) зерттеу саласын жүйелі түрде түсінгенін көрсету, осы салада қолданылатын дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгеру;
- 2) маңызды ғылыми процестерді ғылыми көзқараспен ойлау, жобалау, енгізу және бейімдеу қабілетін көрсету;
- 3) ұлттық немесе халықаралық деңгейде жариялауға лайық ғылым саласының шекарасын кеңейтуге өздерінің түпнұсқа зерттеулерін енгізу;
- 4) жаңа және күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу;

- 5) өздерінің білімдері мен жетістіктерін әріптестеріне, ғылыми қоғамдастыққа және жалпы жұртшылыққа жеткізу;
- 6) білімге негізделген қоғамның технологиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуында академиялық және кәсіптік тұрғыда дамытуға жәрдемдесу.

«8D05102 – Биология» білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері төмендегідей:

ОН1. Биология ғылымдары саласындағы диагностикалық мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін стандартты әдістер мен технологияларды басшылыққа алады.

ОН2. Өзінің зерттеу нәтижелерін ұсынады және жариялайды, сонымен қатар ұлттық және халықаралық деңгейде алынған нәтижелерді жүйелейді, талдайды және ұсынады

ОН3. Ғылымда жаңа идеяларды қалыптастырады, заманауи теориялар мен әдістерге негізделген тәуелсіз ғылыми зерттеулер жүргізеді, биологиялық зерттеулерден алынған ақпаратты талдайды және өңдейді.

ОН4. Ғылыми нәтижелерді өндіріске енгізудің әлеуметтік, экономикалық, экологиялық салдары жағдайында биологиялық бағыттағы өндірістік қызметті дамыту саласындағы жүргізіліп жатқан ғылыми зерттеулердің нәтижелерін болжайды.

ОН5. Оқу процесін электрондық білім беру ортасының ресурстарын пайдалану тұрғысынан талдайды, академиялық саладағы жазбаша және ауызша қарым-қатынас жанрларын, оның ішінде мәдениетаралық өзара іс-қимыл тұрғысынан біледі.

ОН6. Идеяларды жүйелі дамыту немесе қолдану, отандық ғылымды дамыту үшін жасушалық, организмдік және биосфералық биологияның негізгі принциптері туралы терең білімді қолданады.

ОН7. Кәсіби биологиялық қызметтегі мәселелерді анықтау және шешімдер қабылдау үшін ғылыми-философиялық тұжырымдамаларды қолданады, биологиялық білімге негізделген қоғамның дамуына ықпал етеді.

ОН8. Тірі жүйелердің молекулалық және жасушалық құрылымының принциптері, көбею және иммундық қорғаныс механизмдері, тұқым қуалаушылық және кәсіби қызмет саласындағы өзгергіштік заңдылықтары туралы іргелі және қолданбалы білімді шығармашылықпен қолданады

ОН9. Биологтың кәсіби қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін қолданады, күрделі зерттеу процестерін жоғары тиімді басқаруды жүзеге асырады.

ОН10. Кәсіби қызметін академиялық этиканың жоғары моральдық принциптеріне сәйкес жүзеге асырады, академиялық адалдық принциптерін ұстанады.

ОН 11. Биологияның іргелі негіздерін және оның дамуының қазіргі тенденцияларын, биологиялық жүйелердің айырмашылықтары мен функционализациясы, олардың көптігі мен эволюциясы туралы білімді қолданады.

3.3 Жалпы білім беру бағдарламасының қалыптасқан құзыреттілігі бар оқу нәтижелерінің корреляциясы матрицасы

Құзыреттілікжәне оқытудың нәтижесі	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11
НҚ-1	+					+	+				
НҚ-2		+	+			+	+				
НҚ-3	+						+				
НҚ-4		+		+	+		+				
НҚ-5		+	+	+		+		+			
НҚ-6	+			+				+			
НҚ-7	+				+			+	+		
НҚ-8		+		+	+				+	+	+
НҚ-9			+					+	+	+	+
НҚ-10			+						+	+	+
НҚ-11	+	+							+	+	+

4. Пәндер туралы мәлімет

№	Модуль	Пәннің атауы	Курстың қысқаша мазмұны	Кредит саны	Семестр	Бақылау түрі	Оқыту нәтижелері
Базалық пәндер (БП) циклі							
Жоғары оқу орны компоненті							
1	Ғылыми - әдістемелік негіздер модулі	Академиялық хат		2	1	Аралас	ОН3, ОН5, ОН10
2		Ғылыми зерттеулердің әдістері		3	1	Аралас	ОН2, ОН3, ОН7, ОН10
Тандау компоненті							
3	Қаізгі клеткалы және молекулалық зерттеу әдістері	Биохорология		5	2	Аралас	ОН1, ОН2, ОН3, ОН11
		Палеобиология					
		Өсімдіктер мен жануарлардың флористикалық және фауналық географиясы					
Бейіндеуші пәндер циклі							
Жоғары оқу орны компоненті							
4	Биосфера компоненттерінің	Топырақ қызметінің іргелі және қолданбалы проблемалары		5	1	Аралас	ОН3, ОН4, ОН6, ОН7, ОН8
5	қызмет етуінің	Өндірістік практика 1		10	3	Дифферен. сынақ	ОН3, ОН4, ОН5, ОН6,

	теориялы					ОН9, ОН10
6	қ негіздері	Өндірістік практика2	10	4	Дифферен. сынақ	ОН3, ОН4, ОН5, ОН6, ОН9, ОН10
Таңдау компоненті						
7	Зерттеу дің заманау и	Су экожүйелер биоресурстарының геномикасы және протеомикасы	5	1	Аралас	ОН3, ОН6, ОН8, ОН9, ОН10, ОН11
		Су организмдерінің генетикалық әртүрлілігі				
		Су экожүйелерін модельдеу				
8	жасуша лық және молекул алық әдістері	Молекулалық генетиканың өзекті мәселелері	5	1	Аралас	ОН1, ОН3, ОН6, ОН8, ОН9, ОН10
		Молекулалық геномика биоинформатика элементтері				
		Жасушалық инженерия				
9	Тағылы мдамадан өтуді және докторл ық диссерт ацияны орындау ды қамтиты н доктора нттың экспери менттік- зерттеу жұмысы	Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 1	10	1	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН6, ОН7, ОН8, ОН9, ОН10
		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 2	25	2	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН6, ОН7, ОН8, ОН9, ОН10
		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 3	20	3	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН6, ОН7, ОН8, ОН9, ОН10
		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 4	20	4	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН5, ОН6, ОН7, ОН8, ОН9, ОН10

		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 5	30	5	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН7, ОН9, ОН10
		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың эксперименттік-зерттеу жұмысы - 6	18	6	Дифферен. сынақ	ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН7, ОН9, ОН10
10	Қорытынды аттестат тау	Докторлық диссертацияны жазу және қорғау	12	6		ОН1, ОН2, ОН3, ОН4, ОН5, ОН6, ОН7, ОН8, ОН9, ОН10
		БАРЛЫҚ КРЕДИТ САНЫ	180			