

Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

«БЕКІТІЛГЕН»

«Академик Е.А. Бөкетов атындағы
Қарағанды университеті» ЖЭАҚ
Басқарманың шешімімен
Хаттама № 2

Проф. Н.О. Дулағбеков
2024 ж.



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7М01505 - Биология

Денгейі: Магистратура

Қарағанды қ.
2024

«БЕКІТІЛГЕН»

«Академик Е.А. Бөкетов атындағы
Қарағанды университеті» ЖЭАҚ
Директорлар кеңесінің шешімімен
Хаттама № 5

2024 ж.



КЕЛІСІМ ПАРАҒЫ

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ «7M01505-Биология»

«КЕЛІСІЛДІ»

Қарағанды облысы химия-биология бағылындағы
№2 «Білім-инновация» мектеп-лицей-интернаты директоры



Якупов Р.М.
024 ж.

«КЕЛІСІЛДІ»



Егенбердиев К.Ә.
"19" 04 2024 ж.

«КЕЛІСІЛДІ»

Қарағанды облысы білім басқармасының "Мұрагер"
маму-қыздардың білім беру компаниясының мектеп-лицей-интернаты КММ директоры



Утебаев Н.Г.
024 ж.

«КЕЛІСІЛДІ»

«Қарағанды облысы білім басқармасы» мемлекеттік мекемесі
басшысы



Жунусова Г.С.
"29" 04 2024 ж.

Білім беру бағдарламасы «7М01505 – Биология» негізінде зiрленді:

- Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319 «Білім туралы» заңы;
- ҚР БҒМ 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 "Кредиттік технология бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаарын бекіту туралы" бұйрығы
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық ұшжақты комиссиямен 16.03.2016 жылғы ұлттық біліктілік шеңберін бекіту туралы.
- "Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының жіктеушісін бекіту туралы" ҚР БҒМ 13.10.2018 ж. №569 бұйрығы
- ҚР ҒЖБМ 20.07.2022 ж. № 2 бұйрығымен бекітілген ҚР жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты.
- "Педагог" кәсіби стандарты (Қазақстан Республикасы ғылым және жоғары білім министрінің міндетін атқарушының 15.12.2022 ж. №500 бұйрығына қосымша);
- ҚР ҒЖБМ 2023 жылғы 20 қарашадағы № 591 бұйрығы. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері (профессор-оқытушылар құрамы) үшін кәсіптік стандартты бекіту туралы

Мазмұны

№	Бөлім атауы	Бет
1.	1-нұсқа. Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2.	2-нұсқа. Құзыреттіліктер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау	7
3.	3-нұсқа. Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модульдерін анықтау	8
4.	4-нұсқа. Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы	9
5.	5-нұсқа. Оқытудың жоспарланған оқыту нәтижелерін бағалау әдістерімен келісу	15
6.	7-нұсқа. Оқу нәтижелеріне қол жеткізуді бағалау критерийлері	16
7.	8-нұсқа. Білім беру бағдарламасының түлек моделі	18

Білім беру бағдарламасының паспорты

1-нұсқа

№	Параметр атауы	Сипаттамасы
1	Білім беру бағдарламасының атауы және коды:	7M01505 – Биология
2	Білім беру саласының коды және классификациясы, оқыту бағыттары:	7M01 – Педагогикалық ғылымдар, 7M015 Жаратылыстану пәндері бойынша педагогтарды даярлау
3	Білім беру бағдарламасының тобы:	M014. Биология педагогтерін даярлау
4	Кредит көлемі:	120 ECTS
5	Оқу түрі:	күндізгі
6	Оқыту тілі:	қазақша, орысша, ағылшынша
7	Берілетін ғылыми дәрежесі:	«7M01505-Биология» білім беру бағдарламасы бойынша педагогика ғылымдарының магистрі
8	БББ түрі:	қолданыстағы
9	БХСЖ деңгейі: (Білім берудің халықаралық стандартты жүйесі)	– 7 -деңгей;
10	ҰБШ деңгейі: (Ұлттық біліктілік шеңбері)	– 7 -деңгей;
11	СЫШ деңгейі: (Сағалық біліктілік шеңбері)	– 7 –деңгей;
12	БББ айырмашылық ерекшелігі:	жоқ
	ЖОО серіктес (ББББ)	
	ЖОО серіктес (ЕДБББ)	
13	Кадрларды дайындау бағытындағы лицензияның қосымшасының нөмірі:	KZ831LAA00018495 от 28.07.2020 г.№16
14	Аккредитациялық органның атауы және БББ аккредитациясының жарамдылық мерзімі:	Білім беру сапасын қамтамасыз ету жөніндегі тәуелсіз агенттік (QQAА) (Білім беру бағдарламаларын халықаралық аккредиттеу туралы кәуәлік SA-A №0193/1 09 қараша 2020; кәуәліктің қолданылу мерзімі 09 қараша 2020г. – 08 қараша 2027ж.)
15	БББ мақсаты:	Орта және жоғары білім беру саласында кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін биология және оқыту әдістемесі саласында ғылыми-зерттеу және педагогикалық құзыреттілікке ие жоғары білікті мамандарды даярлау.

16	<p>Түлектердің дауызымдык сипаттамасы</p> <p>а) Кәсіптік қызмет саласы</p> <p>б) Кәсіби қызмет саласы мен объектілері</p> <p>в) Кәсіби қызмет түрлері</p> <p>г) Кәсіби қызметтің функциялары</p>	<p>- ЖОО-да оқытушы, маман және зертханашы, ғылыми-зерттеу институттарында, санитариялық-эпидемиологиялық станцияларда инженер, зертханашы;</p> <p>- орта мектептерде, гимназияларда, колледждерде биология пәнінің оқытушысы;</p> <p>- ронатат станцияларында, табиғат мұражайларында маман;</p> <p>- мемлекеттік басқару ұйымдарының, әкімдіктердің және басқа да мекемелердің маманы</p> <p>Түлектердің кәсіби қызмет саласы биологияны оқытудың теориялық және практикалық әдістемесінің бағыттары болып табылады "7M01505-Биология " білім беру бағдарламасы бойынша магистрлердің кәсіби қызметінің объектілері:</p> <p>медициналық және биологиялық бейіндегі жоғары оқу орындары, орта және арнаулы орта білім беру ұйымдары, ҚР заңнамасына сәйкес жоғары оқу орнынан кейінгі білімді талап ететін әртүрлі бейіндегі ғылыми-зерттеу ұйымдары болып табылады.</p> <p>а) оқытушылық (педагогикалық): әртүрлі оқу орындарында (университеттерде, мектептерде, гимназияларда, лицейлерде, колледждерде және т.б.), оның ішінде пәндерді ағылшын тілінде оқытуда биология пәнінің мұғалімі болып жұмыс істеу;</p> <p>б) ғылыми-зерттеулік: әртүрлі ұйымдарда (ботаника, зоология, анатомия, физиология, биохимия, генетика және т.б.) мамандандырылған пәндер бойынша ғылыми зерттеулерді орындау;</p> <p>в) жобалау: жобалау және конструкторлық ұйымдарда жалпы және мамандандырылған әзірлемелерді енгізу (көгалдандыру, суару, реконструкциялау, жоспарлау, мысалы, агробиостанциялар, жас натуралист станциялары);</p> <p>г) сарапшылық және кеңес беру;</p> <p>- оқыту (алынған білімді педагогикалық процессте дұрыс қолдану, биология бойынша практикалық жұмысты жоспарлау және жүргізу,</p>
----	---	---

Биологияны оқытудың әдістері мен технологияларын жетілдіру);

- тәрбиелеу ("Мәңгілік ел" жағтырұттық идеясын дамыту контекстінде өскелең ұрпақты тәрбиелеуді жүзеге асыру, оқыту мен тәрбиелеудің бірлігін қамтамасыз ету, білім алушылар арасында мәдени-ағарту, санитарлық-гигиеналық жұмыс);
- әдіснамалық (жеке Педагогикалық қызметті ұйымдастыру және дамыту, қазіргі заманғы техникамен жұмыс істеу дағдыларын кеңейту және кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану, білім беру мекемелерінде педагогикалық міндеттерді орындау нәтижелерін жоспарлау, орындау, талдау, биология және биологияны оқыту әдістемесі саласындағы оқу-әдістемелік әдебиеттерді зерттеу, талдау және шығару);
- зерттеу (Биология мен оқыту әдістемесінің өзекті бағыттары бойынша зерттеулер жүргізу);
- әлеуметтік және коммуникативті (кәсіби және жеке өсу үшін рефлексивті әдістерді қолдану арқылы үнемі өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту, жана білімді өз бетінше игеру қажеттіліктері мен дағдыларын қолдау).

Құзыреттіліктер негізінде оқыту нәтижелерін тұжырымдау

Құзыреттілік түрлері	Оқу нәтижесінің коды	Оқу нәтижесі (Блум таксономиясы бойынша)
1. Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер: (Softskills)	ОН1	Философия, педагогика және психология саласында, өз зерттеулерінің тәжірибесінде тұрақты білім мен дағдыларды көрсетеді.
	ОН2	Биология саласындағы заманауи білім беру педагогикалық технологияларын өз бетінше терең меңгеру үшін білім, білік және дағдылар кешенін қолданады.
	ОН3	Өзіндік тиімді шығармашылық және зерттеу қызметінің дағдылары мен дағдыларын меңгереді; өзінің ғылыми жұмысының нәтижелерін коммерцияландыру нұсқаларын ұсынады.
	ОН4	Өзінің зерттеу тұжырымдамасын орындау үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асырады, ғылыми қызмет нәтижелерін практикалық пайдалану тәсілдерін өзгертпейді.
	ОН5	Өзінің кәсіби қызметінде оқу сабақтары мен оқу-тәрбие процесінің іс-шараларын өткізуде қолданылатын қазіргі заманғы IT-технологиялардың тізбесін кеңейтеді.
2. Сандық құзыреттер: (Digital skills):	ОН6	Оқу ортасын байыту және білім алушылардың уәждемесін арттыру үшін АКТ пайдаланудың жаңа жолдарын өзгертпейді.
	ОН7	Биологиялық процестердің молекулярлық механизмдерін талдайды; заманауи аппаратураларды пайдалана отырып, дағалық және зертханалық жағдайларда биологиялық объектілермен жұмыс істеудің ақпараттық эксперименттік әдістерін тандайды.
	ОН8	Ғылыми эволюциялық биология саласындағы өзекті мәселелерді шешудің нұсқаларын ұсынады; экожүйелердегі жануарлардың рөлін түсіндіреді.
3. Кәсіби құзыреттер: (Hardskills)	ОН9	Хронобиология мен эволюциялық биологияның теориялық ережелерін практикалық іске асыру мүмкіндіктерін бағалайды; табынат туралы заманауи құндылық түсініктері негізінде ғылыми-зерттеу қызметінің тәсілдерін өзгертпейді.
	ОН10	Биологияны оқыудың негізгі әдістерін саралайды, өзінің кәсіби қызметінде пайдалану үшін ЖОО мен орта арнайы білім беру мекемелерінде іске асырылатын инновациялық педагогикалық технологияларды ірікттейді.
	ОН11	Кәсіби қарым-қатынаста ағылшын тілінде биологиялық терминологияны қолданудың нюанстарын түсіндіреді.
	ОН12	Биологияның әртүрлі салаларында заманауи ғылыми жетістіктерді табысты игеру үшін теориялық және практикалық ғылым саласындағы білімі тереңдетеді және дағдылар көлемін кеңейтеді.

Оқыту нәтижелеріне сәйкес пәндер модульдерін анықтау

Оқыту нәтижесінің коды	Модуль атауы	Пәндер мен практикалардың атауы	Көлемі (ECTS)
ОН1	Әлеуметтік-гуманитарлық философиялық және тарихи аспектілері	Ғылым тарихы мен философиясы	4
ОН2		Жағары мектеп педагогикасы	4
ОН4		Бақару психологиясы	4
ОН5		Педагогикалық практика	4
ОН6	Кәсіби тілдер	Шет тілі (кәсіби)	4
ОН11		Биологиялық білім беру теориясы мен практикасы (ағылшын тілінде)	5
ОН12		Биологияны шет тілінде оқыту	5
ОН3	Заманауи ғылым мен техниканың мәселелері	Ғылыми және ғылыми-техникалық қызмет нәтиже-лерін коммерци-яландыру	5
ОН4		Білім берудегі ғылыми зерттеулерді практикаға енгізу	5
ОН7	Биологияның теоретикалық және практикалық аспектілері	Биологиядағы инноватика	5
ОН12		Биологиядағы заманауи қолданбалы әдістер	5
ОН5	Теоретикалық және қолданбалы биология	Теориялық биология	5
ОН6		Жаеуша биологиясы	5
ОН7		Физиологияның заманауи аспектілері	4
ОН8		Жоғары оқу орындарында биологиялық пәндерді оқыту әдістемесі	5
ОН9		Биологиялық білім берудегі ӨЕШТ-технологиялары	5
ОН10		STEM-заманауи білім беру кеңістігіндегі технологиялар	6
ОН11		Биологияны концептуалды оқыту	6
ОН12		Хронобиология	5
		Биологиялық жүйелердегі циклдік процесстер	5
		Жануарлар эволюциясы мен систематикасы	4
	Жануарлар әлемінің филогениясы	4	
	Зоологиядан тәжірибелік зерттеулер	5	
	Экожүйелер динамикасын зерттеудің зоологиялық әдістері	5	
	Зерттеу практикасы	14	
ОН6	Қорытынды аттестаттау	Магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау	8
ОН7			
ОН8			
ОН9			
ОН10			

OH11			
OH12			

Оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы

4-нысан

NN п/п	Пәндердің ата-уы	Пәнін/практиканың/МГЭЖ/ДГЭЖ қысқаша сипаттамасы (30-40 сөз)	Кредит-терса-ны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (қолтар)											
				НО 1	НО 2	НО 3	НО 4	НО 5	НО 6	НО 7	НО 8	НО 9	НО 10	НО 11	НО 12
Базалық пәндер циклі Тандау бойынша компонент															
D1	Ғылым тарихы мен философиясы	Ғылыми танымның дамуға бейімділігі мен өзгеріп отыратын әлеуметтік-мәдени бейімінің маңыздылығы туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады. Ғылымның философиясы, әдістемесі туралы, ғылым танымдық қызмет және дәстүр ретінде, әлеуметтік институт және қазіргі өркениеттегі мәдениеттің ерекше сағасы ретінде сұрақтар қарастырылады.	4	+											
D2	Жоғары мектептің педагогикасы	Жоғары білімнің қазіргі парадигмасы және жоғары мектептегі ғылыми қызмет теориясы туралы түсінік қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Педагогика, кәсіби шебер-мамандарды тәрбиелеу, білім беру ұйымдарында оқытудың кәсіби дағдылары, жоғары мектепте педагогикалық бақылау және білімді бағалау туралы сұрақтар қарастырылады.	4	+	+										
D3	Басқару психологиясы	Басқарушылық қызметтің психологиялық заңдылықтары, менеджер қызметінің құрылымында әлеуметтік-психологиялық білімді пайдалану ерекшеліктері, тиімді басқарудың негізінде жатқан әлеуметтік-психологиялық принциптерді талдау дағдылары, басқару психологиясының теориялық ерекшелері мен өзекті мәселелері; басқару психологиясының ерекшеліктері, басшының жеке ерекшеліктері туралы білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады.	4	+	+										

	<p>Пәнді оқу барысында өнегепқыш тұлғаны жетілдіріп шығу міндетін қойып білім игеруші тұлғаның болашақ өміріндегі түрлі сапаларда қалыптан, дәстүрден тыс шешімдер қабылдау тәсілдеріне тәрбиелейді. Курс «брейвисторминг», синектика, мнемотехника, каталог әдісі т.с.с. дәстүрден тыс тәсілдерді меңгеруге бағытталған. Бұл - тривиялды емес (әдеттен тыс) мәселелердің шешімін тез табуға көмектесетін ойлау жүйесін жетілдіру.</p>	6						
<p>D12 STEM-заманауи білім беру кеңістігіндегі технологиялар</p>	<p>Жалпы білім беретін мектепте STEM-технологияларды, STEM-білім беруде жобалық және кейс-технологияларды пайдалану дағдыларын қалыптастыру мақсатында зерделенеді. STEM-білім берудің тиімділігін бағалау әдістері қарастырылады. Курс Қазіргі кезеңде Қазақстан Республикасында STEM-технологиялардың пайда болу және STEM-білім беруді дамыту кезеңдерін зерделеуге арналған.</p>							
<p>Биологияны концептуалды оқыту</p>	<p>Тұжырымдамалық оқыту туралы идеяларды қалыптастыру және биологияны оқытудың дәстүрлі әдістері мен құралдарымен интеграциялау мақсатында зерттеледі. Оқу қарқындылығын талдау, жаратылыстану ғылымдарындағы заманауи жетістіктерді есепке алу, оқушыларды биологияны оқуға ынталандыру үшін ресурс ретінде сонғы деректерді пайдалану мәселелері қарастырылады.</p>							
<p>D13 Хронобиология</p>	<p>Күнделікті және маусымдық ырғақтардың бейімделу реті, хронобиологияның негізгі ұғымдары, биологиялық ырғақтардың түрлері мен құрылымы және қолданылатын зерттеу әдістері туралы идеялар туралы білімді қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Бейімделудің хронобиологиялық аспектілері, мәдени құбылыстардағы, әлеуметтік құбылыстардағы, тарихтағы, экономикадағы ғарыштық ырғақтар қарастырылады.</p>	5						
<p>Биологиялық</p>	<p>Пиркадиялық биоритмдердің реттегіштері және</p>							

	<p>жүйелердегі циклдік процестер</p> <p>биологиялық уақыт мәселелері туралы білімді қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Биоритмдердің тіршілік ету ортасының ырығарымен салыстырылуы, Биологиялық жүйелердегі циркадиалық сағат гендерінің рөлі, сондай-ақ ұлырадыбыстық ырықтар. циркадиалық ырықтардың онтогенезі және жануарлар санының динамикасындағы циклдік туралы негізгі ұғымдар қарастырылады.</p>	4							
<p>D14</p> <p>Жануарлар эволюциясы мен систематикасы</p>	<p>Жануарлар эволюциясының ерекшеліктері туралы білімді қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Жабындардың, канкалардың және мүшелер жүйелерінің эволюциясының ерекшеліктері, сондай-ақ жануарлар жүйелерінің ароморфозы мен сипаттамалары, эмбриогенезде омыртқалылардың сезім мүшелерінің қалыптасуы, экскреторлық жүйелердің түрлері және олардың эволюциясы, жыныс жүйесінің эволюциясының негізгі кезеңдері қарастырылады.</p>	4							
<p>Жануарлар әлемінің филогениясы</p>	<p>Филогенетикалық систематиканың негізгі ұғымдары, принциптері мен әдістері туралы білімді қалыптастыру мақсатында зерттеледі. Омыртқасыз жануарлардың филогенезін қалпына келтіруге негізделген кластрикалық әдістің ерекшеліктері қарастырылады. Парафилетикалық, монофилетикалық, симплезиоморфты, полифилетикалық таксондарды, сондай-ақ Protista, Metazoa филогенезі мен систематикасын зерттеуді қамтиды.</p>								
<p>D15</p> <p>Зоологиядан тәжірибелік зерттеулер</p>	<p>Қазіргі зоологиялық әдістердің ерекшеліктері туралы білімді қалыптастыру мақсатында зерттеледі, сонымен қатар экологиялық-фауналық зерттеулер, жануарлардың кеңістікте орналасуы мен көбеюін зерттеу әдістері, құстардың маусымдық қоныс аударуы, салыстырмалы және абсолютті есепке алу әдістері туралы идеяларды қалыптастыруға бағытталған. Деректер банктері мен ГАЖ технологияларын пайдалану мәселелері</p>	5							

Модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен жоспарланған оқыту нәтижелерін келісу

Оқу нәтижелері	Модуль бойынша жоспарланған оқыту нәтижелері	Оқыту әдістері	Бағалау әдістері
ОН1	Философия, педагогика және психология саласында, өз зерттеулерінің тәжірибесінде тұрақты білім мен дағдыларды көрсетеді.	Проблемалық әңгіме	Презентация
ОН2	Биология саласындағы заманауи білім беру педагогикалық технологияларын өз бетінше терең меңгеру үшін білім, білік және дағдылар кешенін қолданады.	Дөңгелек үстел	Постер дайындау
ОН3	Өзіндік тиімді шығармашылық және зерттеу қызметінің дағдылары мен дағдыларын меңгереді; өзінің ғылыми жұмысының нәтижелерін коммерцияландыру нұсқаларын ұсынады.	Дискуссия	Реферативтік хат
ОН4	Өзінің зерттеу тұжырымдамасын орындау үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асырады, ғылыми қызмет нәтижелерін практикалық пайдалану тәсілдерін әзірлейді.	Білім беру ресурстарында жеке және топтық жұмыс	Презентация
ОН5	Өзінің кәсіби қызметінде оқу сабақтары мен оқу-тәрбие процесінің іс-шараларын өткізуде қолданылатын қазіргі заманғы IT-технологиялардың тізбесін кеңейтеді.	Оқу ұйымдастыру жоба	Презентация
ОН6	Оқу ортасын байыту және білім аушылардың уәдемесін арттыру үшін АКТ пайдаланудың жаңа жолдарын әзірлейді.	Білім плагформаларында практикалық жұмыс	Портфолио
ОН7	Биологиялық процестердің молекулярлық механизмдерін талдайды; заманауи аппаратураларды пайдалана отырып, дағалық және зертханалық жағдайларда биологиялық объектілермен жұмыс істеудің ақпараттық эксперименттік әдістерін тандайды.	Проблемалық әңгіме	Бақылау-тексеру жұмысы
ОН8	Ғылыми эволюциялық биология саласындағы өзекті мәселелерді шешудің нұсқаларын ұсынады; экожүйелердегі жануарлардың рөлін түсіндіреді.	Мифа шабуыл	«Түсініктер картасы»
ОН9	Хронобиология мен эволюциялық биологияның теориялық ережелерін практикалық іске асыру мүмкіндіктерін бағалайды; табиғат туралы заманауи құндылық түсініктері негізінде ғылыми-зерттеу қызметінің тәсілдерін әзірлейді.	Зерттеу жобасы	Эссе жазу
ОН10	Биологияны оқытудың негізгі әдістерін саралайды, өзінің кәсіби қызметінде пайдалану үшін ЖОО мен орта арнайы білім беру мекемелерінде іске асырылатын инновациялық педагогикалық технологияларды іріктейді.	Оқу кеңістігін ұйымдастыру жобасы	Әр сабақтарды жоспарлау түрлі
ОН11	Кәсіби қарым-қатынаста ағылшын тілінде биологиялық терминологияны қолданудың нюанс-	Білім беру	Портфолио

	старын түсіндіреді.	платформаларында практикалық жұмыс	
О112	Биологияның әртүрлі салаларында заманауи ғылыми жетістіктерді табысты игеру үшін теориялық және практикалық ғылым саласындағы білімді тереңдетеді және дағдылар көлемін кеңейтеді.	Білім беру интернет ресурстарындағы жеке және топтық жұмыс	Презентация

Оқу нәтижелерінің қол жетімділігін бағалау критерийлері

ОН кодтары	Критерийлер
ОН 1	<p>Біледі: негізгі эпистемологиялық модельдер, ұтымдылық ұғымының өзгеру сипаты; ғылыми, ғылыми және ғылыми емес танымның нысандары мен әдістері; Әлеуметтік-гуманитарлық жаратылыстану-ғылыми, педагогикалық, психологиялық білімге және олардың өлшемділігіне қазіргі заманғы тәсілдер; жоғары мектеп педагогикасы</p> <p>Істей алады: басқару қызметінде психология білімін пайдалану; педагогикалық және психологиялық ғылымдардың теориялық-әдіснамалық негізінде ғылыми-зерттеу және кәсіби-педагогикалық қызметті ұйымдастыру.</p> <p>Менгерген: зерттеу міндеттерін және практикалық сипаттағы міндеттерді шешуге арналған ұғымдық-категориялық аппаратпен; кәсіби қызметте басқару психологиясы білімін қолдану құрадарымен;</p>
ОН 2	<p>Біледі: оқу процесінде оқу құралдарын пайдалану ерекшеліктері және биологиялық пәндерді оқыту кезінде білімді бақылау тәсілдері</p> <p>Істей алады: оқу процесін ұйымдастыруға және өткізуге ықпал ететін оқу сабақтарының және басқа да оқу құжаттамағарының конспектілері мен әдістемелік әзірлемелерін құрастыру; оқу сабақтарын ұйымдастыру және өткізу және оларды талдау</p> <p>Менгерген: әр түрлі оқу сабақтарын өткізу, оқу құжаттамасын жасау және онымен оқу процесін қамтамасыз ету дағдылары</p>
ОН 4	<p>Істей алады: ғылыми-зерттеу қызметі барысында туындайтын және тереңдетілген кәсіби білімді талап ететін міндеттерді тұжырымдау және шешу; зерттеудің қажетті әдістерін тандау, нақты зерттеу міндеттеріне сүйене отырып, бар әдістерді түрлендіру және жана әдістерді әзірлеу; әлеуметтік-гуманитарлық, жаратылыстану-ғылыми, педагогикалық және психологиялық білім әдіснамасы негізінде қазіргі заманғы теория мен практиканың болжасын талдау және түсіну</p> <p>Менгерген: көп салалы білім беруді талап ететін дербес ғылыми-зерттеу және ғылыми-педагогикалық қызмет дағдылары; ғылыми зерттеу, педагогикалық және тарбие жұмыстарын жүргізуде әдіснамалық және әдістемелік білімді қолдану дағдылары; ғылыми мақалалар, тезистер жазу, конференцияларда, симпозиумдарда, дөңгелек үстелдерде, пікірталастар мен пікірталастарда сөз сөйлеу дағдылары;</p>
ОН 3	<p>Біледі: негізгі биологиялық заңдар, биологиялық терминдердің этимологиясы, олардың пайда болу тарихы және авторлық тиістілігі, биологияның тезаурусы (лексикалық минимум), биологияның әртүрлі салаларында қолданылатын атаулары байланысты ғылымдардың эпонимдері мен биогеографиялық мәліметтері</p> <p>Істей алады: негізгі биологиялық терминдердің этимологиясын түсіндіре алады, терминологиялық қорды арттыру үшін әдебиетті қолдана алады, арғылшын тіліндегі биологиялық мәтіндерді түсінеді</p> <p>Менгерген: биологиялық ақпаратты арғылшын тілінен және кері аударды, қазіргі заманғы ғылыми-биологиялық ақпаратты іздеудің негізгі техникалық құралдарын, базалық және бейінді биологиялық пәндердің терминологиялық және ұғымдық аппаратын менгерген</p>
ОН 4	<p>Істей алады: өз зерттеу тұжырымдамасын қалыптастыру және орындау үшін ақпаратты жинау және түсіндіру, содан кейін ғылыми қызмет нәтижелерін практикалық пайдалану әдістерін әзірлеу</p> <p>Менгерген: өзіндік ғылыми-зерттеу жұмысынданғы ғылыми зерттеудің нақты әдістерімен</p>

ОН 5	<p>Біледі: ғылыми таным әдіснамасын; ғылыми және ғылыми-техникалық қызметті коммерциализациялау саласын реттейтін, білім беруді, ғылымды, өндірісті және инновациялық даму институттарын интеграциялауға ықпал ететін қағидағтар мен нормаларды;</p> <p>Істей алады: өз қызметін тиімді және нәтижелі ұйымдастыру; ғылыми және ғылыми-техникалық қызметті коммерцияландыру, бағдарламаларды іске асырудың нысаналы көрсеткіштері мен индикаторларына қол жеткізуді бағалау, бағдарламаларды дамыту және жетілдіру міндеттерін айқындау саласында жүйелі біліммен операция жасау</p> <p>Менгерген: өзіндік шығармашылық, зерттеу жұмысының дағдылары; ғылыми зерттеу нәтижелерін ресімдеу және ғылыми таным этикасын сақтау; оқу процесіне ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін, оның ішінде кәсіби шетелдік терминологияны пайдалана отырып енгізу (пайдалану) дағдылары; ғылыми әзірлемелер процесінде инновациялық зерттеу тәсілдерін талдау және пайдалану</p>
ОН 6	<p>Біледі: биологиялық процестердің негізгі биологиялық заңдары, ұғымдары, механизмдері</p> <p>Істей алады: биологияның әртүрлі салаларында теориялық және практикалық ғылым саласындағы білімді тереңдегу және кәсіби дағдылар көлемін кеңейту үшін жана биологиялық зерттеулер нәтижелерін іздеуді және талдауды дербес жүргізу</p> <p>Біледі: биологиялық процестердің молекулалық механизмдері</p> <p>Істей алады: дағалық және зертханалық жағдайларда биологиялық объектілермен жұмыс істеудің заманауи эксперименттік әдістерін қолдану</p>
ОН 7	<p>Менгерген: заманауи аппаратұрамен жұмыс істеу әдістерінің негіздері</p> <p>Біледі: эволюцияның даму жолдары мен перспективалары және өркениетті сақтау; эволюциялық процестердің, қазіргі биосфералық және эволюциялық процестердің негіздері, оларды жүйелі бағалау қабілеті</p> <p>Істей алады: ғылыми эволюциялық биология және қазіргі заманғы қотам саласындағы зияткерлік және жеке міндеттерді (проблема-ларды) шешу</p>
ОН 8	<p>Менгерген: өсімдіктер мен жануарларды зерттеу және жіктеу әдістері және олардың экожүйелердегі рөлі</p> <p>Біледі: геосаяси және биосфералық процестердің ерекшеліктері; әлеуметтік маньзы бар жобаларды іске асыру салдарын болжау</p> <p>Тетіктері: биологиялық зерттеулердің жана теориялары, зерттеу әдістері, жана әдістемелік тәсілдері</p> <p>Істей алады: табиғат, ондағы Эволюциялық процестер туралы қазіргі күнды идеялар негізінде белгілі бір ғылыми-зерттеу әрекеттерін жоспарлау, жүзеге асыру және талдау</p>
ОН 9	<p>Менгерген: өсімдіктер мен жануарларды зерттеу және жіктеу әдістері және олардың экожүйелердегі рөлі</p> <p>Біледі: геосаяси және биосфералық процестердің ерекшеліктері; әлеуметтік маньзы бар жобаларды іске асыру салдарын болжау</p> <p>Тетіктері: биологиялық зерттеулердің жана теориялары, зерттеу әдістері, жана әдістемелік тәсілдері</p> <p>Істей алады: табиғат, ондағы Эволюциялық процестер туралы қазіргі күнды идеялар негізінде белгілі бір ғылыми-зерттеу әрекеттерін жоспарлау, жүзеге асыру және талдау</p>
ОН 10	<p>Менгерген: эволюциялық биологияның теориялық ерекшелерін практикалық іске асыру дағдылары</p> <p>Біледі: биологияның оқыудың инновациялық педагогикалық технологияларын қолдану ерекшеліктері; оларды өзінің кәсіби қызметінде қолданудың әдістемелік мүмкіндіктері</p> <p>Істей алады: өз мамандығында оқытуда инновациялық тәсілдерді қолдану; оқыту технологияларын іске асырудың заманауи аспаптық құралдарын әзірлеу; педагог ретінде туындайтын проблемаларды шешу; ымыраға келу, өз пікірін ұжымның пікірімен байланыстыру; кәсіби этика нормаларын сақтау, мінез-құлықтың этикалық және адамгершілік нормаларына сәйкес келу.</p> <p>Менгерген: биологияның оқыудың қазіргі заманғы әдістерін пайдалана отырып, оқу-тәрбие процесін ұйымдастыру дағдылары; оқыудың әдістемелік тәсілдерін тандау бойынша жана идеяларды генерациялау, өз қызметін, командадағы жұмысын кейіннен түзете отырып рефлексия жасау, педагогикалық жағдайларда барабар бағдарлану дағдылары.</p>

ОН 11	<p>Истей алады: жеке биологиялық терминологиялық аппаратты-ұғымдар мен терминдерді қалыптастыру процесінде қазіргі заманғы зерттеу әдістері мен аппараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып, тиісті кәсіптік салада ғылыми – зерттеу қызметін жүзеге асыру</p>
ОН 12	<p>Біледі: бейіндік биологиялық бағдарламалық және платформалық оқытудың ерекшеліктері</p> <p>Мәтіндереген: оқу ортасын байыту және білім алушылардың уәждемесін арттыру үшін АКТ пайдаланудың жаңа жолдарын әзірлеу дағдылары</p>

Құзыреттіліктер сипаттамасы

Құзыреттілік түрлері	Құзыреттіліктер сипаттамасы
1. Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер (Softskills)	Этикалық, рухани және мәдени құндылықтар туралы, әлеуметтік мінез-құлықты реттеудің негізгі заңдылықтары мен нысандары туралы жеке тұлғаға әлеуметтанушылық тәсілдер туралы түсініктері бар. Қазақстан халықтарының дәстүрлері мен мәдениетін, қоғамның даму үрдістерін біледі, әртүрлі әлеуметтік жағдайларда адекватты бағдарлай алады, креативті ойлана алады, өзінің басқа халықтарының дәстүрлеріне, мәдениетіне толерантты бола алады, белсенді өмірлік ұстанымы бар позиция; қарым-қатынастың негізгі технологияларын және коммуникация стратегияларын біледі, ана және шет тілдерінде сауатты және дамыған сөйлеуді, көп мәдениетті, көптілді және көпконфессиялы қоғамда сындарлы диалог, қарым-қатынас жасау дағдылары мен дағдылары менірген; ақпаратты сыни қабылдауға, өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге, өзінің кәсіби міндеттерін орындауға қабілетті, бәсекеге қабілетті, білім беру саласындағы басшылық мекемесінің ресімдеріне белсенді қатысуға уәждеплен
2. Санлық құзыреттіліктер (Digital skills)	Білім берудегі АКТ рөлін, оқу процесінде АКТ қолданудың базалық қабілеттерін түсінеді; кәсіби қызметте қолданылатын АКТ-ны кеңейтуге қабілетті; білім алушыларда "технологиялық сауаттылықты" қалыптастыруда және оқу ортасын байыту және жаңа білім алу үшін АКТ-ны пайдаланудың жаңа жолдарын әзірлеуге қабілетті; бағалау іс-шараларын өткізу үшін білім беру стандарттарында көзделген білім беру нәтижелеріне қол жеткізу үшін АКТ-ны қолданады; білім, оқытудың заманауи әдістерін жүзеге асыру үшін; АКТ-ны ағымдағы есептілікті жүргізу және өзінің кәсіби дамуы үшін пайдалануға қабілетті.
3. Кәсіби құзыреттіліктер (Hardskills)	Ой-өрісі кен және ойлау мәдениеті бар жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ететін іргелі педагогикалық және психологиялық пәндер бойынша базалық білімі бар; шығармашылық әлеуетті, бағаманы, жанашылдықты дамытуға, іргелі және қолданбалы биологиялық пәндер бойынша білім, іскерлік және дағдыларды алуға жағдай жасайды; биология бойынша базалық білім мен дағдыларды және биологияны оқыту әдістемесін анықтау және шешу үшін мейгерген педагогикалық және зерттеу бағытындағы міндеттер; өзінің кәсіби оқу-тәрбие, педагогикалық және ғылыми-зерттеу қызметінде заманауи ғылыми әдістерді, әдістемелік тәсілдерді және заманауи білім беру технологияларын қолданады.

Түлектің агробиуттары

Биологиядағы оқу процесін жүзеге асырудағы жоғары кәсібилік, эмоционалды тұрақтылық, жоғары интеллект заманауи әлемнің жаландық сын-кәтерлеріне бейімделу, қолбасшылық, бірік өзіндік ұстаным. Академиялық адалдық қағидағары мен мәдениетінің маңызын түсіну

Жұмыс тобының мүшелері:

Зоология кафедрасының меңгерушісі
 Зоология кафедрасының қауымдастырылған профессоры, б.ғ.к.
 Зоология кафедрасының қауымдастырылған профессоры, б.ғ.к.
 Зоология кафедрасының аға оқытушысы
 М-ВО-22-1-к тобының магистранты
 М-ВО-22-2-р тобының магистранты

«Дарын» мамандандырылған мектеп-интернатының биология мұғалімі
 Білім беру бағдарламасы факультет Кеңесі отырысында қарастырылды «18» 04 2024 ж. Хаттама №9
 Білім беру бағдарламасы университеттің Академиялық Кеңесі отырысында қарастырылды «29» 04 2024 ж. Хаттама №5
 Білім беру бағдарламасы университеттің Басқарма отырысында қарастырылды және бекітілді «24» 05 2024 ж. Хаттама №8

Басқарма мүшесі-академиялық мәселелер бойынша проректор
 Академиялық жұмыс департаменті директорының м.а.
 Биология-география факультетінің деканы



М.М. Мұрғұлова
 Т.М. Хасенова
 С.А. Тапжыанов

ЫЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫН ДАМУҒА ЖОСПАРЫ
7М01505–БИОЛОГИЯ

Жоспардың мақсаты – еңбек нарынның өзекті талаптары мен қазіргі заманғы ғылымның жетістіктерін ескере отырып, білім беру бағдарламасын іске асыру жағдайларының сапасын арттыруға жәрдемдесу.

Мақсатты индикаторлар

№	Индикаторлар	Өлшем бірл.	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028
1	Қадрлық потенциалды дамыту					
1.1	Ғылыми дәрежесі бар оқытушылар санының өсуі	Адам саны	1	1	1	-
1.2	Оқыту бейні бойынша біліктілікті арттыру	Адам саны	2	2	2	2
1.3	Оқытуға практик-мамандарды тарту	Адам саны	1	1	1	-
1.4	Басқа	Адам саны	1	1	1	1
2	Рейтингтердегі БББ жылжыту					
2.1	НАОКО	Позициясы	2	2	2	2
2.2	НААР	Позициясы	6	5	5	5
3.	Оқу және ғылыми-әдістемелік электрондық ресурстарды әзірлеу, әдбиеттерді,					
3.1	Оқулықтар	Саны	1	-	-	-
3.2	Оқу құралдары	Саны	1	-	1	-
3.3	Әдістемелік ұсынымдар / нұсқау	Саны	2	1	2	-
3.4	Электронды оқулық	Саны	-	1	1	-
3.5	Видео/аудиодеріс	Саны	-	-	-	-
3.6	Басқа	Саны	2	2	2	2
4.	Оқу және зертханалық базаны дамыту					
4.1	Бағдарламалық өнімдерді сатып алу	Саны	-	2	1	1
4.2	Жабдықты сатып алу	Саны	1	1	1	1
4.3	Басқа	Саны	1	-	-	1
5.	БББ мазмұнын өзектендіру					

5.1	Енбек нарынның талаттарын, ғылым жетістіктерін, кәсіптік стандарттарды ескере отырып, оқыту нәтижелерін және пәндер тізбесін жаңарту	Жыл	+	+	+	+
5.2	БББ-на шет тілдеріндегі оқу пәндерін енгізу*	Жыл	+	+	+	+
5.3	Оқығудың жаңа әдістерін енгізу	Жыл	+	+	+	+
5.4	ББ бағасында біртүскен / екі дипломды бағдарламаны ашу	Жыл	-	-	-	-
5.5	Басқа	Жыл				

Зоология кафедрасының меңгерушісі



А.Ж. Шайбек