

	«Астана медицина университеті» КеАҚ	БББ-АстМУ-23 Басылым №1 1 бет 41 беттің
	Білім беру бағдарламасы 8D10104 Фармация	

«Астана медицина университеті» КеАҚ
Ғылыми кеңесінің 2023 жылғы 10 мамыр-
дағы №5 хаттама шешімімен
бекітуге ұсынылды

«Астана медицина университеті» КеАҚ
Директорлар кеңесінің 2025 жылғы 8 та-
мыздағы №9 хаттама шешімімен бекітілді



Қосымша №87
«Астана медицина университеті» КеАҚ
Директорлар кеңесінің 2025 жылғы 8 тамы-
здағы №9 хаттамасымен өткен сырттай оты-
рысының шешіміне

Білім беру бағдарламасы

8D05101 – Биология

Астана, 2025

	«Астана медицина университеті» ҚЕАҚ	ОП-МУА-20 №1 шығары- лым бет 4 бастап 42
	Білім беру бағдарламасы 8D05101 Биология	

1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ТҮЛҒАСЫ

Білім беру саласы	Білім беру бағдарламасы өндірістік зертханалар, биологиялық және медициналық сараптама, экологиялық, кедендік, санитарлық-эпидемиологиялық, сертификаттау қызметтері үшін биолог мамандарды даярлауға арналған; ғылыми-зерттеу ұйымдары (институттар, зертханалар), университеттер
Оқыту бағыты	
Білім беру бағдарламаларының тобы	D080 Биология, 8D05 Жаратылыстану, математика және статистика 8D051 Биология және сабақтас ғылымдар
Білім беру бағдарламасы	8D05101 Биология
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Қазіргі заманғы радиобиология саласында терең білімі бар, ғылыми-зерттеу және зертханалық әдістерді кәсіби меңгерген және өз бетінше ғылыми-педагогикалық қызметке қабілетті жоғары білікті мамандарды іргелі даярлауды қамтамасыз ету.
Білім беру бағдарламасының түрі	Ағымдағы ОП
Ұлттық біліктілік шеңберіне сәйкес біліктілік деңгейі	VIII
Салалық біліктілік шеңберіне сәйкес біліктілік деңгейі	VIII
Білім беру бағдарламаларының ерекше белгілері	ОП Биология микробиология және радиобиология саласындағы зерттеушілерді дайындайды
Ғылыми дәреже берілді	Осы білім беру бағдарламасының түлегі марапатталады «Философия докторы» (PhD) ғылыми дәрежесі 6D060700-Биология мамандығы
Тренинг ұзақтығы	3 жыл
Жоғары білім профилі	Докторантура
Білім беру бағдарламасының миссиясы	Қазіргі биологияның жаңа бағыттары бойынша терең теориялық білімі бар, биологиялық объектілермен жұмыс істеудің заманауи тәжірибелік әдістерін қолдануға дайын, заманауи аспаптармен, жабдықтармен және жабдықтармен жұмыс істеу дағдылары бар және кәсіби мәселелерді шешуге қабілетті жаңа формацияның ғылыми-педагогикалық кадрларын даярлау, проблемалар. <i>Радиобиология және радиациядан қорғау институтының отырысында қаралды, талқыланды, бекітілді. № 7 хаттама, 22 шілде 2020 ж</i>
БӨ аккредиттеу және сертификаттау	Бастапқы аккредиттеу 5 жылға (2019-2023), аккредиттеу агенттігі - Білім беру сапасын қамтамасыз ету жөніндегі тәуелсіз агенттік
Білім беру бағдарламасын меңгергісі келетін тұлғалардың алдыңғы	5B мамандығы бойынша жоғары кәсіптік білім 060700– «Биология», 5B070100– «Биотехнология», 5 B061300– «Геоботаника», 5 B061400– «Генетика»



білім деңгейіне қойыла- тын талаптар	
Білім беру бағдарлама- сының коды	8D05101
Білім беру бағдарлама- сының миссиясы	Қазіргі биологияның жаңа бағыттары бойынша терең теориялық білімі бар, биологиялық объектілермен жұмыс істеудің заманауи тәжірибелік әдістерін қолдануға дайын, заманауи аспаптармен, жабдықтармен және жабдықтармен жұмыс істеу дағдылары бар және кәсіби мәселелерді шешуге қабілетті жаңа формацияның ғылыми-педагогикалық кадрларын даярлау. проблемалар. <i>Радиобиология және радиациядан қорғау институтының отырысында қаралды, талқыланды, бекітілді. № 1 хаттама, 20.01.2023 ж.</i>
Түлектердің біліктілік сипаттамалары	
Мамандық лауазымдар- дың тізімі	• университет профессоры, • ғылыми-зерттеу институттарының ғылыми қызметкері; • ғылыми-зерттеу институтының аға ғылыми қызметкері, • ғылыми-өндірістік мекемелерде ғылыми қызметкер; • аудандық және облыстық әкімдіктер жанындағы қоршаған ортаны қорғау басқармасының және басқармаларының, салалық зертханалардың, республикалық табиғатты қорғау органдарының бөлімшелерінің, секцияларының, секторларының, департаменттерінің қызметкері; • ғылыми-өндірістік, әкімшілік, сараптамалық мекемелердің ғылыми тобының жетекшісі және т.б.
Кәсіби қызмет саласы	Кәсіби қызмет саласы тірі табиғатты және оның заңдылықтарын зерттеуді, биологиялық жүйелерді биомедициналық, биоақпараттық, экологиялық және экономикалық мақсаттарда пайдалануды қамтиды. Докторанттың кәсіби қызметінің объектілері: ғылыми-зерттеу, аналитикалық ұйымдастырушылық, басқарушылық және кеңес беру қызметі.
Кәсіби қызметтің функ- циялары	Биология ғылымдары саласындағы ғылыми-зерттеу қызметі: -ғылыми зерттеулерді жүзеге асырады; -ғылыми зерттеулердің нәтижелерін өндіріске енгізеді; - таңдаған ғылыми бағыт бойынша ақпараттық-ізвестіру жұмыстарын ұйымдастырады; - білім беру бағдарламаларындағы оқыту әрекеті.
Кәсіби қызмет түрі	- оқу (педагогикалық): мемлекеттік және мемлекеттік емес университеттерде микробиологиялық пәндерді оқыту; микробиологияның, биологияның, биотехнологияның әртүрлі салаларында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу, жобалау-ізвестіру жұмыстарын жүргізу, ғылыми және ұйымдастырушылық қызметті жүзеге асыру; - биологияның, биотехнологияның және медициналық микробиологияның әртүрлі салаларының өндірістік мекемелерінде ұйымдастырушылық-технологиялық қызметті жүзеге асыру, басқару қызметін жүзеге асыру және әдістемелік басқару және маркетингтік тапсырмаларды орындау: әдістемелік бөлімдер мен халыққа білім беру мекемелерінде басқару қызметін жүргізу.

**2. БІТІРУДІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛЕРІ ЖӘНЕ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІ****2.1 БӨ құзыреттері**

№	Құзыреттіліктер	Жоқ Қ
№	Жалпы құзыреттер	Жоқ Қ
1.	Өз біліктілігіңіз бойынша радиобиология және микробиология саласын жүйелі түрде түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгеру;	RO-1
2.	Жаңа, күрделі идеяларды сыни тұрғыдан талдау, бағалау және синтездеу үшін арнайы білімді пайдалану;	RO-2
3.	Өз бетінше зерттеу жүргізіп, ғылыми нәтижелерге қол жеткізуге, мани-фестжаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды дамытуға тұрақты қызығушылық;	RO-3
4.	Кәсіби пікірталастарға ауызша немесе жазбаша түрде қатысу, зерттеу нәтижелерін халықаралық академиялық басылымдарда жариялау	RO-4
№	Кәсіби құзыреттіліктер	
5.	Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау, академиялық және кәсіби контексте білімге негізделген қоғамның техно-логиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуына ықпал ету.	RO-5
6.	Көптеген өзара байланысты факторларға байланысты мәселелерді шешуді талап ететін жаңа контексттерде жұмыста және оқу әрекетінде көшбасшылықты, жаңашылдықты және тәуелсіздікті көрсету.	RO-6
7.	Өзіңіздің салаңыздағы тақырыптар бойынша әріптестеріңізбен, кеңірек ғылыми қауымдастықпен және қоғаммен байланысыңыз.	RO-7
8.	Өзін-өзі рефлексиялау дағдыларын, өмір бойы білім алуға деген ұмты-лысын және бакалавриат пен аспирантура деңгейінде оқыту тәжірибесін көрсетіңіз.	RO-8

**2.1.1 ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МАТРИЦАСЫ**

Ж о қ	Цикл пән- дер	Код пәндер	Пәннің атауы	Несі- елер		Жалпы құзырет- тер				Арнайы құзыреттер			
				теңге	ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8
	BP		Базалық пәндер циклдері Негізгі пәндер циклі (БД)	20	20								
	BP ZOOK DB VK		ЖОО компоненттері Университет компоненті	20	20								
1	BP ZOOK DB VK	AX 1201 AP 1201 AW 1201	Академиялық хат Акаде- миялық жазу Академиялық жазу	4	4		+	+	+				
2	BP ZOOK DB VK	GZA 1202 MNI 1202 MSR 1202	Gym zertteu adisteri Ғы- лыми зерттеу әдістері Ғы- лыми зерттеу әдістері	3	3			+		+			
3	BP ZOOK DB VK	PP 1203 PP 1203 PP 1203	Педагогикалық тәжірибе Педагогикалық тәжірибе	10	10			+	+		+		+
4	BP ZOOK DB VK	PS 2204 PS 2204 PS 2204	Қолданбалы статистикасы Қолданбалы статистика Қолданбалы статистика	3	3			+		+			
	КП ПД		Кәсіптік пәндер циклі (КП) Негізгі пәндер циклі (PD)	25	25								
	КР ZOOK PD B.K		ЖОО компоненттері Университет компоненті	10	10								
	КР ZOOK PD BK	ZP 1301 IP 1301 RP 1301	Zertteu тәжірибесі Зерттеу тәжірибесі Зерттеу тәжіри- бесі	10	10	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Тидау компоненті Таңдау компоненті	15	15								
Оқу жолы: Радиобиология													
5	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Адамның радио- биологиясы I компонент. Радиобиоло- гияның теориялық және қолданбалы негіздері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Адамның радио- биологиясы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+

Білім беру бағдарламасы
8D05101 Биология

			2 компонент. Өнеркәсіптік радиациялық бақылау										
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Адамның радиобиологиясы 3 компонент. Жұмысшылар мен халықты радиациялық қауіпсіздікті медициналық қамтамасыз ету принциптері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Жануарлардың радиобиологиясы 1 компонент. Қазіргі радиобиологияның өзекті мәселелері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Жануарлардың радиобиологиясы 2 компонент. Әсер етуді реттеу және радиациялық қауіпсіздік принциптері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиобиология негіздері. Жануарлардың радиобиологиясы 3 компонент. Аумақтың радиациялық жағдайын, техногендік факторлардың биологиялық салдарын және биота объектілерінің дозалық жүктемесін бағалау әдістері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиациялық экология 1 компонент. Радиоэкологияның физикалық және биологиялық аспектілері	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиациялық экология 2 компонент. Радиациялық қауіпті объектілердің қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына әсерін бағалау	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль Радиациялық экология 3 компонент. Радиоэкологиялық мониторинг	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
Оқу жолы: микробиология, вирусология													
6	КП ТК ПД КВ		Клиникалық микробиология модулі 1 компонент. Клиникалық бактериология	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Клиникалық микробиология модулі 1 компонент. Клиникалық вирусология	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+

Білім беру бағдарламасы
8D05101 Биология

	КП ТК ПД КВ		Клиникалық микробиоло- гия модулі 1 компонент. Медиина- лық ұйымдардағы инфек- циялық бақылау	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық биотехнология 1 компонент. Микроорга- низмдердің биотехнологи- ясы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық биотехнология 2 компонент. Медицина- дағы жасушалық техноло- гия	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық биотехнология 3 компонент. Наномеди- цина	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық ми- кология 1 компонент. Зертханалық микология	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық ми- кология 2 компонент. Микоздар- дың биотехнологиясы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық ми- кология 3 компонент. Қоршаған ор- таның микологиясы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық па- разитология 1 компонент. Паразит- тердің зертханалық диа- гностикасы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық па- разитология 2 компонент. Микроорга- низмдердің биотехнологи- ясы	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
	КП ТК ПД КВ		Модуль. Медициналық па- разитология 3 компонент. Экологиялық паразитология	5	5	+	+	+	+	+	+	+	+
8	зерт- теу	DGZZ 1(2.3)40 1 NIRD 1(2.3)40 1 RWDS 1(2.3)40 1	Докторант ғылыми-зерттеу жұмысы Докторанттың ғы- лыми-зерттеу жұмысы Докторанттың ғылыми- зерттеу жұмысы	12 3	1 2 3	+	+	+	+	+	+	+	+
9	ІА		қорытынды емтихан	12	1 2								
			Барлығы	18 0	1 8 0								

	«Астана мемлекеттік университеті» ҚЕАҚ	ОП-МУА-20 №1 шығары- лым бет 10 бастап 42
	Білім беру бағдарламасы 8D05101 Биология	

2.2 Оқыту нәтижелері

Жоқ.	Код	Оқыту нәтижелері
1.	RO-1	Өз біліктілігіңіз бойынша радиобиология саласын жүйелі түрде түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгеру;
2.	RO-2	Жаңа, күрделі идеяларды сыни тұрғыдан талдау, бағалау және синтездеу үшін арнайы білімді пайдалану;
3.	RO-3	Өз бетінше зерттеу жүргізіп, ғылыми нәтижелерге қол жеткізуге, мани-фестжаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды дамытуға тұрақты қызығушылық;
4.	RO-4	Кәсіби пікірталастарға ауызша немесе жазбаша түрде қатысу, зерттеу нәтижелерін халықаралық академиялық басылымдарда жариялау
5.	RO-5	Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау, академиялық және кәсіби контексте білімге негізделген қоғамның техно-логиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуына ықпал ету.
6.	RO-6	Көптеген өзара байланысты факторларға байланысты мәселелерді шешуді талап ететін жаңа контексттерде жұмыста және оқу әрекетінде көшбасшылықты, жаңашылдықты және тәуелсіздікті көрсету.
7.	RO-7	Өзіңіздің салаңыздағы тақырыптар бойынша әріптестеріңізбен, кеңірек ғылыми қауымдастықпен және қоғаммен байланысыңыз.
8.	RO-8	Өзін-өзі рефлексиялау дағдыларын, өмір бойы білім алуға деген ұмтылысын және бакалавриат пен аспирантура деңгейінде оқыту тәжірибесін көрсетіңіз.