

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі

«А. Байтұрсынов атындағы  
Қостанай мемлекеттік  
университеті» РМК

Аграрлы-техникалық  
институты



Бектемін

Ғылыми кеңес төрағасы  
А. Дошанова  
2020 ж.



**8D09102 Ветеринарлық санитария**

**Модульдік білім беру бағдарламасы**

**Модульная образовательная программа**

**8D09102 Ветеринарная санитария**

**Деңгейі:** докторантура (бағыты – ғылыми және педагогикалық)

**Уровень:** докторантура (направление – научное и педагогическое)

Қостанай, 2020

**Құрастырушылар / Составители:**

Кауменов Н.С. – ветеринариялық санитария кафедрә меңгерушісі, ветеринария ғылымдарының кандидаты / заведующий кафедрой ветеринарной санитарии, кандидат ветеринарных наук

Университеттің Ғылыми кеңесі отырысында қарастырылған, 29.05. 2020 ж. № 7 хаттама

Рассмотрен на заседании ученого совета университета, протокол от 29.05.2020 г. № 7

© А.Байтұрсыноватындағы Қостанай мемлекеттік университеті

© Костанайский государственный университет имени А.Байтұрсынова

**Білім беру бағдарламасының паспорты**  
**Паспорт образовательной программы**

<b>Білім беру бағдарламасы/ образовательная програм- ма</b>	8D09102 Ветеринарлық санитария / Ветеринарная санитария
<b>Білімсаласы / Область об- разования</b>	8D09 Ветеринария
<b>Дайындықбағыты / Направление подготовки</b>	8D091 Ветеринария
<b>БББ түрі / Вид ОП</b>	Қолданыстағы БББ / Действующая ОП
<b>БББ мақсаты/ Цель ОП</b>	
Ветеринария саласындағы педагогикалық, ғылыми және зерттеу жұмыстарын жүргізу дағдысына ие болатын, биологиялық және тағамдық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қабілетті мамандарды даярлау.	
Подготовка специалистов, способных обеспечить биологическую и пищевую безопасность, обладающих навыками педагогической, научной и исследовательской работы в сфере ветеринарии.	
Training of specialists capable of ensuring biological and food safety, with the skills of pedagogical, scientific and research work in the field of veterinary.	
<b>Берілетін дәреже /Присуждаемая степень</b>	
«8D09102 Ветеринарлық санитария» білім беру бағдарламасы бойынша PhD философия докторы / Доктор философии PhD по образовательной программе «8D09102 Ветеринарная санитария»	
<b>Маман лауазымдарының тізбесі /Перечень должностей специалиста</b>	
ҒЗИ ғылыми қызметкері; ветеринария бағытында ЖОО – да және колледждердің оқытушысы; меңгеруші; ветеринариялық дәрігері; аға ветеринариялық дәрігері; ВСС ветеринариялық дәрігері; ветеринариялық дәрігер – бактериолог; ветеринариялық дәрігер – токсиколог (радиолог); ғылыми жетекшісі; аудандық, қалалық, облыстық мемлекеттік территориялды инспекциясының ветеринариялық – санитариялық инспекторы-бас маманы.	научный сотрудник НИИ; преподаватель ВУЗа и колледжа ветеринарного профиля; заведующий; ветеринарный врач; старший ветеринарный врач; ветеринарный врач ВСЭ; ветеринарный врач-бактериолог; ветеринарный врач-токсиколог (радиолог); руководитель; главный специалист - государственный ветеринарно-санитарный инспектор районной, городской, областной территориальной инспекции.
<b>Кәсіби қызмет объектілері/ Объекты профессиональной деятельности</b>	
өңдеуші кәсіпорындар; ветеринариялық-санитариялық сараптау және азық-түлік қауіпсіздігі зертханасы; мемлекеттік кеден органдары мен өткізу пункттері; ғылыми-зерттеу институттары; салалық институттар; сараптамалық, ғылыми-зерттеу және өндірістік мекемелер; мемлекеттік ветеринариялық құрылымдар; мемлекеттік және жеке ветеринариялық ұйымдар; орта және жоғары кәсіптік оқу орындары; білім беру секторындағы ғылыми-зерттеу және жобалау ұйымдары.	перерабатывающие предприятия; лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы и пищевой безопасности; учреждения государственной таможенной службы и контрольно-пропускные пункты; научно-исследовательские институты; отраслевые институты; экспертные, научно-производственные учреждения; государственные ветеринарные структуры; государственные и частные организации ветеринарного профиля; средние и высшие профессиональные учебные заведения; научно-исследовательские и проектные организации образовательного сектора.
<b>Кәсіби қызмет түрлері / Виды профессиональной деятельности</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ұйымдастырушылық;</li> <li>- ғылыми-зерттеу;</li> <li>- білім;</li> <li>- өндірістік-технологиялық;</li> <li>- ұйымдастырушы-басқарушылық;</li> <li>- есепті-жобалық.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-организаторская;</li> <li>- научно-исследовательская;</li> <li>- образовательная;</li> <li>- производственно-технологическая;</li> <li>- организационно-управленческая;</li> <li>- расчетно-проектная</li> </ul>
<b>Кәсіби қызметінің функциялары/ Функции профессиональной деятельности</b>	
<p>1) азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету: дайын өнім мен мал шикізатының сапасын және қауіпсіздігін бақылау; жануарлардың өнімділігін жақсарту үшін ветеринариялық шараларды жүргізу; жануарлардан алынған өнімдерді ветеринариялық-санитариялық талаптарға сай өндіруді қамтамасыз ету;</p> <p>2) адамдар мен жануарлардың биоқауіпсіздігін қамтамасыз ету: жануарлардың, құстардың, балықтардың және аралардың инфекциялық және жұқпалы емес ауруларын балау, алдын-алу және жою; жануарлар мен адамға ортақ ауруларынан халықты қорғау; мемлекет аумағына жұқпалы аурулардың енуінен қорғау; биофармацевтикалық препараттарды, дәрілік заттарды өндіру мен сатуда ветеринариялық-санитариялық ережелерді сақтау;</p> <p>3) экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету: территорияны антропоозноз ауруларынан қорғау; мемлекеттің аумағын азық-түлік өнеркәсібінен, шикізат пен биологиялық өнімдерді өндіретін кәсіпорындарынан шығатын қалдықтарынан қорғау;</p>	<p>1) обеспечение пищевой безопасности: контроль качества и безопасности готовых продуктов и животноводческого сырья; проведение ветеринарных мероприятий по улучшению продуктивных качеств животных; обеспечение производства доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов животноводства;</p> <p>2) обеспечение биобезопасности человека и животных: диагностика, профилактика и ликвидация заразных и незаразных болезней животных, птиц, рыб и пчел; охрана населения от болезней общих для человека и животных; охрана территории страны от заноса инфекционных болезней; соблюдение ветеринарно-санитарных правил при производстве и реализации биопрепаратов, медикаментов;</p> <p>3) обеспечение экологической безопасности: защита территории от антропоознозных заболеваний; защита территории страны от недоброкачественных отходов пищевой промышленности, предприятий по производству сырья и биопрепаратов.</p>
<b>БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП</b>	
<p>ON1 Өзінің зерттеу нәтижелерін ұлттық және халықаралық деңгейде таныстыру және жариялау</p> <p>ON2 Заманауи теориялар мен әдістер негізінде дербес ғылыми зерттеу жүргізу, зерттеу ақпаратын талдау және өңдеу</p> <p>ON3 Ветеринариялық-санитариялық бақылауға жататын өнімдер мен шикізаттардың қауіпсіздігі аумағындағы талаптарды орындау үшін мемлекеттік бақылауды жүргізуді ұйымдастыру және нұсқауландыру жұмыстары;</p> <p>ON4 Санитариялы-эпидемиологиялық бақылауға жататын тағам өнімдері қауіпсіздігі аумағындағы техникалық регламенттерді жасау;</p> <p>ON5 Тағам өнімдерін айналдыру және өндіріс (дайындау) сатысындағы санитариялы-эпидемиологиялық бақылауға жататын тағам өнімдері қауіпсіздігін бақылауды жүргізу;</p> <p>ON6 Тағам өнімдерінде токсиндік элементтерді, патогенді қоздырушыларды, генді-модифицирленген және тағы басқа нысандарды анықтау;</p> <p>ON7 Қойылып отырған зерттеу міндеттеріне сәйкес, жаңа әдістерді құрастыру және қазіргілерді оңтайластыру, қажетті зерттеу әдістерін таңдау;</p> <p>ON8 Табысты педагогикалық қызметке ықпал ететін білім алушылармен қарым-қатынас құру және дамыту, оқытудың белсенді әдістерін қолдана отырып педагогикалық қызметті жобалау, оқылатын оқу пәні тақырыптарының мазмұнын білім алушыларға жеткізу.</p>	
<p>ON1 Презентовать и публиковать свои результаты исследования на национальном и международном уровне;</p>	

ON2 Проводить самостоятельное научное исследование на основе современных теорий и методов, анализировать и обрабатывать информацию исследований;

ON3 Организовать и координировать работу по проведению государственного контроля за соблюдением требований в области безопасности сырья и продуктов, подлежащих ветеринарно-санитарному надзору;

ON4 Разрабатывать технические регламенты в области безопасности пищевой продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологическому контролю;

ON5 Осуществлять контроль безопасности пищевой продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологическому контролю на стадиях производства (изготовления) и оборота пищевой продукции;

ON6 Определять патогенные возбудители, токсичные элементы, генно-модифицированные объекты и др. загрязнители в пищевой продукции;

ON7 Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;

ON8 Создавать и развивать отношения с обучающимися, способствующие успешной педагогической деятельности, проектировать педагогическую деятельность, используя активные методы обучения, доходчиво доносить до обучающихся содержание тем изучаемой учебной дисциплин.

ON1 Present and publish your research results at the national and international level

ON2 Conduct independent scientific research based on modern theories and methods, analyze and process research information

ON3 Organize and coordinate the work on conducting state control over compliance with the requirements in the field of safety of raw materials and products subject to veterinary-sanitary supervision;

ON4 Develop technical regulations in the field of food safety subject to sanitary and epidemiological control;

ON5 To monitor the safety of food products subject to sanitary and epidemiological control at the stages of production (manufacture) and turnover of food products;

ON6 Identify pathogens, toxic elements, genetically modified objects and other contaminants in food products;

ON7 Choose the necessary research methods, modify existing ones and develop new methods based on the objectives of a specific study;

ON8 Build and develop relationships with students that contribute to successful teaching activities, design teaching activities using active teaching methods, clearly convey to students the content of the topics of the studied academic disciplines.

**Еуропалық жоғары білім беру кеңістігі Біліктіліктің кешенді негіздері шеңберіндегі үшінші деңгейлі дескрипторлар білім алушының мынадай қабілеттерін көрсететін оқыту нәтижелерін айқындайды:**

- 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.

**Дескрипторы третьего уровня в рамках Всеобъемлющей рамки квалификаций Европейского пространства высшего образования (РК-ЕПВО) отражают результаты обучения, характеризующие способности обучающегося:**

- 1) демонстрировать системное понимание области изучения, овладение навыками и методами исследования, используемыми в данной области;
- 2) демонстрировать способность мыслить, проектировать, внедрять и адаптировать существенный процесс исследований с научным подходом;
- 3) вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые заслуживает публикации на национальном или международном уровне;
- 4) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- 5) сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
- 6) содействовать продвижению в академическом и профессиональном контексте технологического, социального или культурного развития общества, основанному на знаниях

## Білім беру бағдарламасының мазмұны / Содержание образовательной программы

Модул атауы / Название модуля	Цикл, ком- понент (ОК, ВК, КВ)	Пәннің коды/ Код дисци- плины	Пәннің/ тәжірибенің атауы/ Наименование дисциплины /практики	Қысқаша сипаттама / Краткое описание	Кредитт ер саны / Кол-во кредитов	Семестр	Қалыпта сатын құзырет тер / Форми- руемые компе- тенции (коды)
Ғылымпәндер / Научные дис- циплины	БП/ ЖООК БД/ВК	АН /АР / AW 8201	Академиялық хат / Академиче- ское письмо / Academic Writing	Ғылыми контекст шеңберінде академиялық хат, реферат және аннотация ерекшеліктері оқытылады. Докторанттар ғылыми-зерттеу жұмысының, ғылыми мақаланың мәтінін жасау және рәсімдеу, дәйексөздің ережелерін қолдану, ғылыми зерттеу тақырыбына презентация-баяндаманы қалыптастыру дағдыларын меңгереді.	5	1	ON1
				Изучаются особенности академического письма, реферирование и аннотирование в рамках научного контекста. Докторанты приобретают навыки создания и оформления текста научно-исследовательской работы, научной статьи, использования правил цитирования, формирования презентации-доклада на тему научного исследования.			
				We study the features of academic writing, abstracting and annotation within the scientific context. Doctoral students acquire the skills to create and design the text of a research paper, scientific article, use citation rules, and create a presentation report on the topic of scientific re-			

				search.			
	БП/Ж ООК БД/БК	GZA/ MNI /MSR 8202	Ғылыми зерттеу әдістері / Методы научных исследований / Method of Scientific Research	<p>Пән ғылыми эксперименттер жүргізу саласында кәсіби білім мен іскерлікті қалыптастырады және жануарлар ауруларының диагностикасы, өнім сараптамасы және санитариясы саласында қазіргі бар зерттеулердің негізгі ережелерін нақтылауды береді.</p> <p>Дисциплина формирует профессиональные знания и умения в области проведения научных экспериментов и дает конкретизацию основных положений существующих методик постановки исследований в области диагностики заболеваний животных, экспертизы продукции и санитарии.</p> <p>Discipline forms professional knowledge and skills in the field of conducting scientific experiments and gives a concretization of the main provisions of the existing methodology for research in the field of diagnosis of animal diseases, examination of products and sanitation.</p>	5	1	ON 2
Ветеринарлық-санитарлық сараптаудың заманауи әдістері/Современные методы ветеринарно-санитарной экспертизы	БП/ТК БД/КВ	MOVS SKZLA /SLMV SEPZh/ MLMV SEAP 8203	Мал өнімдерінің ветеринариялық-санитариялық сараптаудың қазіргі заманның лабораториялық әдістері/Современные лабораторные методы ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животно-	<p>Жануарлардан алынатын өнімдер мен шикізаттың сапасын анықтау және сараптау бойынша ветеринарлық-санитарлық талаптар, сараптауға арналған заманауи жабдықтар, сондай-ақ жаңа эспресс-әдістер қарастырылады. Докторанттар жаңа әдістер мен құралдарды пайдалана отырып, өнімдер мен шикізаттарға ветеринариялық - санитариялық бағалау жүргізу дағдыларын алады.</p> <p>Рассматриваются ветеринарно-санитарные требования по экспертизе и определению качества продукции и сырья животного проис-</p>	5	1	ON5 ON6



			<p>водства/ Modern laboratory methods of veterinary and sanitary examination of animal products</p>	<p>хождения, современное оборудование для экспертизы, а также новейшие эспресс-методы. Докторанты получают навыки проведения ветеринарно - санитарной оценки продуктов и сырья с использованием новых методов и средств.</p> <p>Veterinary and sanitary requirements for the examination and determination of the quality of products and raw materials of animal origin, modern equipment for examination, as well as the latest espresso methods are considered. Doctoral students receive skills in conducting veterinary - sanitary assessment of products and raw materials using new methods and tools.</p>			
КП/ТК ПД/КВ	НАСС Р ZhNVS S/ VSEO НАСС P/VSE WBNA ССР 8301	ХАССП жүйесі негізіндегі ветеринариялық санитариялық саптау/ Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами ХАССП/ Veterinary and sanitary examination with the basics HACCP	<p>Пәнді оқу кезінде шығарылатын жануарлардан алынатын өнімдер мен шикізаттың қауіпсіздігіне әсер ететін қатерлерді сәйкестендіру және бағалау бойынша теориялық білім мен практикалық дағды игеріледі; рұқсат етілген шектерде тәуекелдердің туындауының алдын алу немесе тоқтату үшін қажетті технологиялық бақылау тетіктерін енгізуді меңгереді, бақылау механизмдерінің жұмыс істеу мониторингін және ағымдағы есепті жүргізуді меңгереді.</p> <p>При изучении дисциплины приобретаются теоретические знания и практические навыки по идентификации и оценке рисков, влияющих на безопасность выпускаемых продуктов и сырья животного происхождения; овладеют внедрением механизмов технологического контроля, необходимых для профилактики</p>	5	1	ON3 ON6	

				<p>возникновения или сдерживания рисков в допустимых рамках, мониторинга функционирования контрольных механизмов и ведение текущего учета.</p> <p>When studying the discipline, theoretical knowledge and practical skills are acquired to identify and assess risks that affect the safety of products and raw materials of animal origin; they will master the implementation of technological control mechanisms necessary to prevent the occurrence or containment of risks within an acceptable framework, monitor the functioning of control mechanisms and maintain current records.</p>			
КП/ТК ПД/КВ	VVSE NS/VS PNSV/ VSRRS VM 8302	<p>Ветеринариядағы ветеринариялық-санитариялық ережелер, нормативтер және стандарттар/ Ветеринарно-санитарные правила, нормативы и стандарты в ветеринарии/Veterinary-sanitary rules, regulations and standards in veterinary medicine</p>	<p>Әр түрлі жануарларды ұстау бойынша қазіргі заманғы ветеринариялық-санитариялық ережелер, әр түрлі мал шаруашылығы объектілерін жобалау, дезинфекция, дезинсекция, дератизация бойынша ветеринариялық-санитариялық ережелер егжей-тегжейлі зерттеледі. Докторанттар ветеринарлық-санитарлық ережелерді, норма мен стандарттарды отандық жағдайда қолдану және пайдалану дағдыларын меңгереді.</p> <p>Подробно изучаются современные ветеринарно-санитарные правила по содержанию различных животных, проектирование различных животноводческих объектов, ветеринарно-санитарные правила дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Докторанты приобретают навыки применения и использования ветеринарно-санитарных правил, норма и</p>	5	1	ON4 ON7	

				<p>стандартов в отечественных условиях.</p> <p>The modern veterinary-sanitary rules for keeping various animals, the design of various livestock facilities, the veterinary-sanitary rules for disinfection, disinfestation, and disinfestation are studied in detail. Doctoral students acquire skills in the application and use of veterinary and sanitary rules, norms and standards in domestic conditions.</p>			
<p>Малтекес және өсімдіктекес өнімдерінің санитарлық-экологиялық қауіпсіздігі/ Санитарно-экологическая безопасность животноводческой и растениеводческой продукции</p>	<p>БП/ТК БД/КВ</p>	<p>ОМАО АКС/Е ККДР Zh/ЕFF АРА 8203</p>	<p>Өнімді малға арналған азықтардың және азық қосымшаларының сараптамасы/ Экспертиза кормов и кормовых добавок для продуктивных животных/ Examination of feed and feed additives for productive animals</p>	<p>Жемшөп пен жемшөп қоспаларының қазіргі заманғы жіктелуі; қоректендіруді бағалау әдістері; жемшөптің сапалық көрсеткіштері; азық қоспаларын бағалау әдістері және сапасының халықаралық стандарттары; өндіріс технологиясы, сақтау және қоректендіруге дайындау тәсілдері мен талаптары; уланудың алдын алу оқытылады.</p>	<p>5</p>	<p>1</p>	<p>ON4 ON5 ON6</p>
				<p>Исследуются современная классификация кормов и кормовых добавок; методы оценки питательности; качественные показатели кормов; методы оценки и международные стандарты качества кормовых добавок; технология производства, способы и требования к хранению и подготовке к скармливанию; профилактика отравлений.</p> <p>Modern classification of feeds and feed additives is being studied; methods for assessing nutrition; quality indicators of feed; assessment methods and international quality standards for feed additives; production technology, methods and requirements for storage and preparation for feeding; poisoning prevention.</p>			
	<p>КП/ТК</p>	<p>MShOS</p>	<p>Малшаруашы-</p>	<p>Жануарлар организміне қоршаған орта фак-</p>	<p>5</p>	<p>1</p>	<p>ON4</p>

	ПД/КВ	ЕК/ SEBZh Р/ SESAP 7301	лығы өнім-дерінің санитариялық-экологиялық қауіпсіздігі/ Санитарно-экологическая безопасность животноводческой продукции/ Sanitary-ecological safety of animal products	<p>торларыныңәсері, сондай-ақ жануарлар ауруларының алдыналудың қазіргі заманғы жалпы шаралары; мал шаруашылығы, балықшаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін ветеринариялық-санитариялық сараптау мәселелері зерттеледі; докторанттарқоршаған орта объектілеріне ветеринариялық-санитариялық қадағалауды жүзеге асыраалады және жануарларды ұстау, азықтандыру және пайдалану жағдайларын және ветеринариялық-санитариялық режимді оңтайландыру бойынша ұсыныстар әзірлейді.</p> <p>При изучении дисциплины приобретаются теоретические знания и практические навыки по идентификации и оценке рисков, влияющих на безопасность выпускаемых продуктов и сырья животного происхождения; овладеют внедрением механизмов технологического контроля, необходимых для профилактики возникновения или сдерживания рисков в допустимых рамках, мониторинга функционирования контрольных механизмов и ведение текущего учета.</p> <p>When studying the discipline, theoretical knowledge and practical skills are acquired to identify and assess risks that affect the safety of products and raw materials of animal origin; they will master the implementation of technological control mechanisms necessary to prevent the occurrence or containment of risks within an acceptable framework, monitor the functioning of control mechanisms and maintain current records.</p>			ON5
--	-------	-------------------------------------	---	--	--	--	-----

	КП/ТК ПД/КВ	BZZO OVSS/ VSEPR KPV/V SEPPG COS 8302	<p>Бөгде заттармен зақымданған өсімдік өнімдерін ветеринарлық-санитарлық сараптау/Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства при контаминации посторонними веществами/Veterinary-sanitary examination of products of plant growing with contamination outside-them substances.</p>	<p>Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру ерекшеліктерін нарықтық қатынастардың қазіргі жағдайында, малдарды дәстүрлі емес азықпен азықтандыру кезінде, Минералдық, биологиялық белсенді басқа заттарды қолдану кезінде азық-түлік сапасын анықтауды зерттейді. Докторанттар өсімдік өнімдеріндегі бөгде заттардың (ксенобиотиктердің) қалдық мөлшерін анықтау тәсілдерін меңгереді. ХАССП принциптері негізінде тамақ өнімдерінің сапасын басқару дағдылары.</p> <p>Изучают особенности производства продуктов растениеводства в современных условиях развития рыночных отношений, определение качества продуктов при кормлении животных нетрадиционными кормами, при применении минеральных, биологически активных других веществ. Докторанты овладеют способами определения остаточных количеств посторонних веществ (ксенобиотиков) в растительных продуктах. Навыками управления качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП.</p> <p>They study the characteristics of the production of crop products in modern conditions of development of market relations, determining the quality of products when feeding animals with non-traditional feeds, using mineral, biologically active other substances. Doctoral students will master the methods for determining residual amounts of foreign substances (xenobiotics) in plant products. Food quality management skills</p>	5	1	ON5 ON6 ON7
--	----------------	---	---	---	---	---	-------------------

				based on the principles of HACCP.			
Кәсібипрактикалар / Профессиональные практики	БП/ЖООК БД/ВК	PP/PP/PP 9204	Педагогикалық практика / Педагогическая практика / Pedagogical practice	<p>Докторанттар болашақта бысты педагогикалық қызмет үшін бакалавриатта және магистратурада сабақтар өткізуге тартылады. Докторанттар сабақ өткізу кезінде тиісті пән бойынша топтық жұмысты ұйымдастырады; білім алушылардың өзіндік жұмысын ұйымдастыруды жүзеге асырады және олардың нәтижелерін бақылайды.</p>	10	3	ON 8
				<p>Докторанты привлекаются к проведению занятий в бакалавриате и магистратуре для успешной будущей педагогической деятельности. Докторанты организуют работу группы по соответствующей дисциплине при проведении занятий; осуществляют организацию самостоятельной работы обучающихся и контролируют их результаты.</p> <p>Doctoral students are involved in teaching undergraduate and master students for a successful future teaching activity. Doctoral students organize the work of groups in the relevant discipline during classes; carry out the organization of independent work of students and monitor their results.</p>			
	КП/ЖООК ПД/ВК	ZP/ IP/ RP 9303	Зерттеу практикасы / Исследовательская практика / Research practice	<p>Зерттеу практикасы кезінде докторлар отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін зерделейді, сондай-ақ диссертациялық зерттеуде ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін қолдану, экс-периментальды деректерді өңдеу және интерпретациялау машықтарын бекітеді.</p>	10	4	ON2 ON7

				Во время исследовательской практики докторанты изучают новейшие теоретические, методологические и технологические достижения отечественной и зарубежной науки, а также закрепляют практические навыки применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании			
				During the research practice, the doctoral students study the latest theoretical, methodological and technological achievements of domestic and foreign science, as well as consolidate the practical skills of applying modern methods of scientific research, processing and interpretation of experimental data in the dissertation research			
Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа докторанта	ДФЗЖ/НИРД		Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы/ Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссер-	Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы докторантураның білім беру бағдарламасының бейініне сәйкес келеді, ғылым мен практиканың уақытша теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделеді, компьютерлік технологияларды қолдана отырып, деректерді өңдеумен интерпретациялаудың қазіргі заманғы әдістеріне негізделеді, ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін пайдалана отырып орындалады	123	1-6	ON2 ON7
				Научно-исследовательская работа докторанта соответствует профилю образовательной программы докторантуры, основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики, базируется на современных методах			

			<p>тации/ Research work of a doctoral student, including internship and writing a doctoral dissertation</p>	<p>обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий, выполняется с использованием современных методов научных исследований.</p> <p>The research work of the doctoral student corresponds to the profile of the educational program of doctoral studies, is based on the current theoretical, methodological and technological achievements of science and practice, modern methods of processing and interpretation of data using computer technology, is done using modern methods of scientific research.</p>			
Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация	ҚА/ ИА		<p>Докторлық диссертацияны жазу және қорғау / Написание и защита докторской диссертации / Writing and defending a doctoral dissertation</p>		12	6	
				<b>Барлығы / Итого</b>	<b>180</b>		









