

А.БАЙТУРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК УНИВЕРСИТЕТІ
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.БАЙТУРСЫНОВА
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Бекітемін
Басқарма төрағасы-Ректор
С. Куанышбаев
2023 ж.

Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

8D08201-Мал шаруашылығы өнімдердін өндіру
технологиясы ғылыми және педагогикалық /
Технология производства продуктов животноводства
направление научно-педагогическое /
Technology of production of livestock production

Деңгейі / Уровень /Level: докторантура / докторантура / doctoral programme

Қостанай, 2023

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ / DEVELOPERS:

Брель-Киселева И.М./ Brel-Kisseleva I.M.–мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы кафедрасының бөлімінің бастығы, а.ш.ғ. кандидаты/ заведующий кафедрой технологии производства продуктов животноводства, кандидат с.-х. наук / head of the department of livestock production technology, candidate in agricultural sciences

Бермагамбетова Н.Н. / Bermagambetova N.N. – философия докторы PhD, мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технология кафедрасының аға оқушысы / доктор философии (PhD), старший преподаватель кафедры технологии производства продуктов животноводства/doctor of philosophy (PhD), senior lecturer, department of livestock production technology

Бабич Е.А. / Babich E.A. – «Ауыл шаруашылық тәжірибе станциясы – Заречный» ЖШС асыл тұқымды мал шаруашылығы зертханасының меңгерушісі, а.ш.ғ. кандидаты / заведующая лабораторией племенного животноводства ТОО «Сельскохозяйственная опытная станция - Заречное», кандидат с.-х. наук / head of the laboratory of livestock breeding LLP «Agricultural Experimental Station – Zarechnoye», candidate in agricultural sciences

Мукашева Г. / Mukasheva G – 7M08201 ББ II курс магистранты - жануарлардан алынатын өнімдерді өндіру технологиясы / магистрант II курса ОП 7M08201-Технологии производства продуктов животноводства/ Master's student of the II course OP 7M08201-Technologies of production of animal products

ҰСЫНЫЛДЫ/ РЕКОМЕНДОВАНО/RECOMMENDED:

Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы кафедра отырысында қарастырылды, 2023 ж. 18.04. № 4 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры технология производства продуктов животноводства, протокол № 4 от 18.04 2023 г.

Considered at a meeting of the department, protocol №.4 dated 18.04.2023y.

В.Двуреченский атындағы ауыл шаруашылық институттың әдістемелік комиссиясында талқыланды, 2023 ж. 28.04. № 2 хаттама

Обсуждена на заседании методической комиссии сельскохозяйственного института имени В.Двуреченского протокол №2 от 28.04.2023 г.

Discussed at a meeting of the methodological commissions of the Agricultural Institute named after V. Dvurechensky, protocol №.2 dated 28.04.2023y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2023ж03.05 № 5 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 5 от 03.05.2023г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol № 5 dated 03.05.2023y.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үш жақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;

Разработана на основании следующих документов:

- Государственный общеобязательный стандарт высшего образования, утвержден приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2(с изменениями и дополнениями от 20.02.2023 г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;

Developed on the basis of the following documents:

- The State mandatory standard of Higher Education, approved by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 (with amendments and additions dated 20.02.2023);
- National qualifications framework approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;

КЕЛІСІЛДІ/ СОГЛАСОВАНО:

Бас маман «OGR company kz» ЖШС
мал шаруашылығы бойынша / Главный специалист
по животноводству ТОО «OGR company kz» / Chief
Specialist for animal husbandry «OGR company kz» Д.П. Ж.Н. Байдильдина
«12» 05 2023 г. М.П.



Білім беру бағдарламасының паспорты
Паспорт образовательной программы
Passport of the educational program

БББ коды және атауы/Код и название ОП OP code and name	8D08201 Мал шаруашылығы өнімдердің өндіру технологиясы/ Технология производства продуктов животноводства/Technology of Livestock Production
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification of the field of education	8D08 Ауыл шаруашылығы және биоресурстар/ Сельское хозяйство и биоресурсы/ Agriculture and bioresources
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Білім беру бағдарламалары тобы/Код и классификация направлений подготовки/Code and classification of areas of training/	8D082Мал шаруашылығы/ Животноводство/ Animal production
Білім беру бағдарламаларының тобы/ Группа образовательных программ /Group of educational programs	D132 Мал шаруашылығы/ Животноводство/ Animal production
Білім ББ түрі/ Вид ОП/EP type	Қолданыстағы/Действующая/Acting
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ISCED level	ББХСШ /МСКО/ISCED8
ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/NQF level	ҰБШ /НРК/NQF8
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ORK level	СБШ/ОРК//ORK8
БББ айрықша ерекшеліктері/ Отличительные особенности ОП / EP distinctive features	
Мүгедектігі бар адамдар үшін ББ және ЕБҚ іске асыру шарттары / Условия реализации ОП для лиц с инвалидностью и ООП / Conditions for the implementation of EP for students with disabilities and special educational needs	Мүгедектігі бар білім алушылардың білім беру процесін қамтамасыз ету үшін университеттің академиялық саясатына сәйкес пәндердің (барлық модульдердің), практикалардың және қорытынды аттестаттау рәсімдерінің тәртібі толық сақталады. "Мүгедектігі бар білім алушылардың пәнді игеруінің арнайы шарттары" бойынша мүгедектігі бар адамдар үшін және ЕББ бейімдеу ББ арналған қосымша бөлімін енгізу арқылы оқу жұмыс бағдарламаларын (силлабустарды) әзірлеу арқылы іске асырылады. Для обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ООП сохраняется полный дисциплин (модулей), практик и процедуры итоговой аттестации в соответствии с Академической политикой университета.

	<p>Для лиц с инвалидностью и ООП адаптационная ОП реализуется через разработку Рабочих учебных программ (силлабусов) путем включения дополнительного раздела «Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ООП»).</p> <p>To ensure the educational process of students with disabilities and special educational needs all courses (modules), practices and procedures of the final certification in accordance with the Academic Policy of the University. The adaptation of the EP is implemented for persons with disabilities and special educational needs through the development of working curricula (syllabuses) by including an additional section "Special conditions for mastering the course by students with disabilities and special educational needs").</p>
Оқыту нысаны/Форма обучения/Form of study	Күндізгі/Очное /Full time
Оқу мерзімі/Срок обучения/Training period	3 жыл/3 года/3 years
Оқыту тілі/Язык обучения/Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский/kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/Loan volume	180 академиялық кредит/ Академических кредитов 180/Academic credits 180 ECTS

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ/
МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА/
GRADUATE MODEL**

Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/The purpose of the educational program
Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы саласында өзіндік ғылыми зерттеулерді жүзеге асыру және әртүрлі бағыттар бойынша өз қорытындыларын тұжырымдауда құзыреттілікті қалыптастыру
Формирование умений осуществлять самостоятельное научное исследование и выработка компетентности в формулировании своих собственных заключений по различным направлениям в области технологии производства продуктов животноводства.
Formation of skills to carry out independent scientific research and development of competence in the formulation of their own conclusions in various areas in the field of technology of production of animal products
Берілетін дәреже / Присуждаемая степень/Awarded degree
8D08201 Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)
доктор философии (PhD) по образовательной программе «8D08201 Технология производства продуктов животноводства»
Doctor of Philosophy (PhD) in the education programme «8D08201-Technology of production of livestock production»
Маман лауазымдарының тізбесі / Перечень должностей по ОП /List of positions on OP
ЖОО оқытушысы; ЖОО, ҒЗИ және т. б. Ұйымдардың ғылыми қызметкері; мамандандырылған ауыл шаруашылығы бөлімшелерінің басшысы; басқарма бастығы; бас технолог
Преподаватель ВУЗа; научный сотрудник ВУЗа, НИИ и др. организаций; руководитель специализированных сельскохозяйственных подразделений; начальник управления; главный технолог
Professor; researcher of a university, research institute and other organizations; head of specialized agricultural units; Head of Department; chief technologist
Кәсіби қызмет объектілері / Объекты профессиональной деятельности / Objects of professional activity
Ғылыми-зерттеу, салалық институттар; жоғары және орта арнайы білім беру ұйымдары–сараптамалық, ғылыми-өндірістік мекемелер; ауылшаруашылығын ұйымдастыру саласындағы мемлекеттік органдар; әртүрлі меншік нысанындағы кәсіпорындар, фирмалар және т. б.
Научно-исследовательские, отраслевые институты; организации высшего и средне-специального образования- экспертные, научно-производственные учреждения; государственные органы в области организации сельского хозяйства; предприятия, фирмы различных форм собственности и др.
Research and industry institutes; organizations of higher and secondary specialized education – expert, research and production institutions; state bodies in the field of agricultural organization; enterprises, firms of various forms of ownership
Кәсіби қызмет түрлері/Виды профессиональной деятельности/Professional activities
Ғылыми-зерттеу; білім беру; ұйымдастыру-технологиялық; өндірістік-басқару.
Научно-исследовательская; образовательная; организационно-технологическая; производственно-управленческая
Research; educational; organizational and technological; production and management
Кәсіби қызметінің функциялары/Функции профессиональной деятельности/Functions of professional activity
Әртүрлі меншік түріндегі мал шаруашылығы, құс шаруашылығы шаруашылықтарында ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асырады; мал шаруашылығы өнімдерін және шикізатты қайта өңдеу, әртүрлі мал азығын өндіру және дайындау бойынша кәсіпорындарға кеңес береді және үйлестіреді; тұқымдық және өнімділік сапасын арттыру, сондай-ақ мал шаруашылығы өнім-

<p>дерінің сапасын бақылау, маркетинг және өткізілуін ұйымдастыру бойынша кешенді жұмыстарды жүзеге асыратын кәсіпорындарды жобалайды және басқарады; малшаруашылығы және құс шаруашылығы саласындағы оқу мекемелерінде білім беру және тәрбие қызметін жүргізеді.</p>
<p>Осуществляет научно-исследовательскую деятельность в животноводческих, птицеводческих хозяйствах разных форм собственности; координирует и консультирует предприятия по переработке продукции животноводства и сырья, по производству и заготовке разных видов кормов; проектирует и управляет организациями осуществляющими комплекс работ по повышению породных и продуктивных качеств, а также предприятиями по контролю качества, маркетингу и сбыту животноводческой продукции; ведет образовательную и воспитательную деятельность в учебных учреждениях в области животноводства и птицеводства</p>
<p>Carries out research activities in livestock, poultry farms of various forms of ownership; coordinates and advises enterprises for the processing of livestock products and raw materials, for the production and procurement of various types of feed; designs and manages organizations carrying out a range of works to improve breed and productive qualities, as well as enterprises for quality control, marketing and sales of livestock products; conducts educational and upbringing activities in educational institutions in the field of animal husbandry and poultry farming</p>
<p>БББ бойынша оқу нәтижелері/Результаты обучения по ОП/EP learning outcomes</p>
<p>Осы бағдарламаны табысты аяқтағаннан кейін білім алушы:</p> <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 ауыл шаруашылығы малдарын өсіру және дамыту, олардың өнімділігі мен асылтұқымды қасиетін арттыру және жақсарту мәселелерін зерттеу үшін жаңа әдістер мен технологияларды қолдану;</p> <p>ON4 Мал азығы мен биоматериалдарын, мал тектес азықтардың зертханалық зерттеу нәтижелерін талдау, бағалау және түсіндіру; заманауи әдістер мен технологияларды қолдана отырып, малдарды азықтандыру, өсіру бойынша ұсыныстарды әзірлеу;</p> <p>ON5 Ауыл шаруашылығы малдарының өнімділігін арттыру бойынша ғылыми-өндірістік және консалтингтік қызметті селекциялық-генетикалық зерттеулерді қолдана отырып, мал шаруашылығы кәсіпорындарында және әр түрлі мал азығын өндіру және дайындау бойынша ұйымдарда; зерттеу орталықтары мен зертханаларда жүзеге асыру.</p>
<p>После успешного завершения этой программы обучающийся будет:</p> <p>ON1Презентовать и публиковать свои результаты исследования на национальном и международном уровне</p> <p>ON2Проводить самостоятельное научное исследование на основе современных теорий и методов, анализировать и обрабатывать результаты исследования;</p> <p>ON3Применять новые методы и технологии для изучения проблем роста и развития сельскохозяйственных животных, повышения и улучшения их продуктивных и племенных качеств;</p> <p>ON4Анализировать, оценивать и интерпретировать результаты лабораторных исследований кормов и биоматериала животных, продукции животного происхождения; разрабатывать рекомендации по кормлению, разведению животных, применяя современные методики и технологии;</p> <p>ON5Осуществлять научно-производственную и консалтинговую деятельность по повышению продуктивности с.-х. животных, применяя селекционно-генетические исследования в животноводческих предприятиях и в организациях по производству и заготовке разных видов кормов; исследовательских центрах и лабораториях.</p>
<p>Upon successful completion of this programme, the learner will:</p> <p>ON1 Present and publish your research results at the national and international level</p> <p>ON2 Conduct independent scientific research based on modern theories and methods, analyze and process research information</p> <p>ON3Apply new methods and technologies to study the problems of growth and development of farm animals, increase and improve their productive and breeding qualities.</p>

ON4 Analyze, evaluate and interpret the results of laboratory studies of animal feed and biomaterial, animal products; develop recommendations for feeding, breeding animals, using modern techniques and technologies;

ON5 To carry out production activities in livestock farms of different forms of ownership; at enterprises for processing of livestock products and raw materials, for the production and procurement of different types of feed

Білім беру бағдарламасының мазмұны \ Содержание образовательной программы

Модульдің атауы / Название модуля / Module name	Модуль бойынша ОН/ РО по модулю/Module learning outcomes	Компонент циклі (МК, ЖОО, ТК)/Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ) /Cycle, component (OK, VK, KV)	Пәндер коды / Код Дисциплины/The code disciplines	Пәннің / тәжірибенің атауы / Наименование дисциплины / практики / Name disciplines / practices	Пәннің қысқаша мазмұны / Краткое описание дисциплины / Brief description of the discipline	Кредиттер саны / Ко- личество кредитов / Number of credits	Се- местр / Semester	Қалыптасатын компетенциялар (кодтары) / Формируемые компетенции (коды) / Formed competencies (codes)
Ғылыми пәндер / Научные дисциплины/ Scientific disciplines	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON 1, ON2, ON3 ON4 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON2, ON3 ON4 / Upon successful completion of the	БП/ ЖООК / БД/ВК / VK/ KV	АН /AP / AW 201	Академиялық хат / Академическое письмо / Academic Writing	Ғылыми контекст шеңберінде академиялық хат, реферат және аннотация ерекшеліктері оқытылады. Докторанттар ғылыми-зерттеу жұмысының, ғылыми мақаланың мәтінін жасау жән ерәсімдеу, дәйек сөздің ережелерін қолдану, ғылымиз ерттеу тақырыбына презентация-баяндаманы қалыптастыру дағдыларын меңгереді Изучаются особенности академического письма, реферирование и аннотирование в рамках научного контекста. Докторанты приобретают навыки создания и оформления текста научно-	5	1	ON1

	<p>module, the student will: ON 1, ON2, ON3 ON4</p>				<p>исследовательской работы, научной статьи, использования правил цитирования, формирования презентации-доклада на тему научного исследования.</p> <p>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 research.</p>			
		<p>БП/ЖО ОК/ БД/БК / VK/ KV</p>	<p>GZA/ MNI /MSR 202</p>	<p>Ғылыми зерттеу әдістері / Методы научных исследований/Methods of Scientific Research</p>	<p>Ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістері зерделенеді, ғылыми эксперименттерді жүргізудің жетістіктері мен озық тәжірибесі игерілуде, ауыл шаруашылығы малдарына ғылыми-шаруашылық тәжірибелерді қоюдың қолданыстағы әдістемелері жетілдірілуде. Статистиканың және зерттеу нәтижелерін биометриялық өңдеудің заманауи әдістері, әдебиетпен зерттеу жұмысының әдістерін қоса алғанда, ғылыми жарияланымдарды дайындау мәселелері қарастырылады.</p> <p>Изучаются современные методы научных исследований, осваиваются достижения и передовой опыт проведения научных экспериментов, совер-</p>	<p>5</p>	<p>1</p>	<p>ON2 ON3 ON4</p>

					<p>шенствуются существующие методики постановки научно-хозяйственных опытов на сельскохозяйственных животных. Рассматриваются современные методы статистики и биометрической обработки результатов исследований, вопросы подготовки научных публикаций, включая методы исследовательской работы с литературой.</p> <p>Modern methods of scientific research are being studied, achievements and best practices of scientific experiments are being mastered, and existing methods of conducting scientific and economic experiments on farm animals are being improved. Modern methods of statistics and biometric processing of research results, issues of preparation of scientific publications, including methods of research work with literature are considered.</p>			
<p>Мал шаруашылыгында асылдандыру жұмысын жетілдіру / Совершенствование племенной работы в</p>	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON 1, ON2, ON3 ON4 / После успешного завершения</p>	<p>БП/ТК/ БД/КВ / VK/ KV</p>	<p>AShMTO DBM/ PYRRMS Zh / PMGDUA A 204</p>	<p>Ауыл шаруашылығы малы мен дамуын басқарудың мәселелері/ Проблемы управления ростом и развитием молодня-</p>	<p>Малдардың шығу тегі мен эволюциясы, тұқымдары және олардың құрылымдық элементтері, онтогенезде, жас жасында малдардың шаруашылық пайдалы бел-гілерінің қалыптасуы мәселелері зерттеледі. Фенотипін (экстерьер, интерьер, Конституция, малдардың дамуы мен өнімділігін) бағалаудың замана-</p>	5	1	ON3 ON4

животноводстве / Improvement of breeding work in animal husbandry	модуля обучающийся будет: ON 1, ON2, ON3 ON4 / Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON2, ON3 ON4			<p>ка сельскохозяйственных животных /Problems of management of growt hand development underbrush of agricultural animals</p>	<p>уи әдістері, тұқым қуалаушылық сапасын (генотип) бағалау әдістері, төлді өсіруге бағытталған басқару әдістері игеріледі.</p> <p>Изучаются проблемы происхождения и эволюции животных, породы и их структурных элементов, формирования хозяйственно полезных признаков животных в онтогенезе, в молодом возрасте. Осваиваются современные методы оценки фенотипа (экстерьера, интерьера, конституции, развития и продуктивности животных), методы оценки наследственных качеств (генотипа),методы управления направленным выращиванием молодняка.</p> <p>The problems of origin and evolution of animals, breeds and their structural elements, the formation of economically useful traits of animals in ontogenesis, at a young age are studied. Modern methods of evaluating the phenotype (exterior, interior, Constitution, development and productivity of animals), methods of evaluating hereditary qualities (genotype), and methods of managing directed rearing of young animals are being developed.</p>			
		БП/ТК /БД/КВ / VK/ KV	ZhShAI / PDK/ ВУНВ 204	Жылқы шаруашылығындағы асылдандыру ісі / Племенное	Жылқыларды өсірудің ғылыми аспектілері, жылқы тұқымдарын сақтау және жетілдіру тәсілдері, жылқы шаруашылығын іріктеу	5		ON4 ON5

				дело в коневодстве /Breeding work in horse breeding	және іріктеу ережесі, желіжол бойынша өсіру, жылқыларды фенотип және генотип бойынша бағалау әдістері меңгеріледі; жылқы шаруашылықтарында селекциялық-асылдандыру жұмыстарының алдын-ала жоспарларын жасау дағдылары игеріледі. Изучаются научные аспекты разведения лошадей, способы сохранения и совершенствования пород лошадей, правила отбора и подбора в коневодстве, разведение по линиям, осваиваются методы оценки лошадей по фенотипу и генотипу; приобретаются навыки по составлению перспективных планов селекционно-племенной работы в коневодческих хозяйствах. The scientific aspects of horse breeding, ways to preserve and improve horse breeds, rules for selection and selection in horse breeding, line breeding, methods for evaluating horses by phenotype and genotype are studied; skills for drawing up long-term plans for breeding work in horse farms are acquired.			
		КП/ЖО ОК ПД/ВК/ PD/VK	AShOSZh ShK/ YKSPPZh / IQLPAI 301	Ауыл шаруашылық өнімдерінің сапасын жақсарту және шығынын қысқарту /	Саланың негізгі бағыттары, ауыл шаруашылығы мал дарының тұқымдары, дайын өнімнің сапасын жақсартуға және жоғалуын қысқартуға мүмкіндік беретін озық технологиялар зерделенеді.	5	1	ON3 ON4

				<p>Улучшение качества и сокращение потерь продукции животноводства /</p> <p>Improvement of quality and reduction of losses of production of animal industries</p>	<p>Ауыл шаруашылық кәсіпорындарында технологиялық параметрлердің есебін жүргізу, малдар мен құстардың өнімділік сапасын бағалау дағдылары қалыптасады.</p> <p>Изучаются основные направления отрасли, породы с.-х. животных, передовые технологии, позволяющие улучшить качество и сократить потери готовой продукции. Формируются навыки по проведению расчетов технологических параметров в сельхозпредприятиях, планированию и анализу продуктивности животных и птиц, оценки продуктивных качеств животных и птиц.</p> <p>The main directions of the industry, breeds of agricultural animals, advanced technologies that improve the quality and reduce the loss of finished products are studied. Skills are formed for calculating technological parameters in agricultural enterprises, planning and analyzing the productivity of animals and birds, evaluating the productive qualities of animals and birds.</p>			
		КП/ТК / ПД/КВ / PD/KV	ZhOIKM AGN/ NOKVKR S/ SBFHPC 303	Жоғары өнімді ірі қара малдарын азықтандырудың ғылыми негіздері / Научные ос-	Ірі қара малды азықтандыру сала-сындағы алдыңғы қатарлы шаруашы-лықтардың ғылым мен практикасының қазіргі жетістіктері зерделенеді; малдардың биологиялық қасиеттерін	5	1	ON4 ON5

				<p>новы кормле- ния высоко- продуктивного крупного рога- того скота / Scientific bases feed high- productive of cattle</p>	<p>ескере отырып, өнімділігінің орташа және жоғары деңгейіндегі энергетикалық, протеиндік, көмірсутекті, липидтік, минералдық және витаминдік тамақтануын нормалау ерекшелігіне оқыту жүргізіледі. Ғылыми негізделген азықтандыру жүйесін қолдану арқылы ірі қара малдың өнімділігін арттыру және өнімділік бағытына байланысты азықтандыруға жем дайындау тәсілдері қарастырылады.</p>			
					<p>Изучаются современные дости- жения науки и практики передо- вых хозяйств в области кормле- ния крупного рогатого скота; проводится обучение специфике нормирования энергетического, протеинового, углеводного, ли- пидного, минерального и вита- минного питания животных среднего и высокого уровня про- дуктивности с учетом их биоло- гических свойств. Рассматрива- ются вопросы повышения про- дуктивности крупного рогатого скота путем применения научно- обоснованных систем кормления и способов приготовления кор- мов к скармливанию в зависимо- сти от направления продуктив- ности.</p>			

					Modern achievements of science and practice of advanced farms in the field of cattle feeding are studied; training is provided on the specifics of rationing energy, protein, carbohydrate, lipid, mineral and vitamin nutrition of medium and high-productivity animals, taking into account their biological properties. The issues of increasing the productivity of cattle by applying science-based feeding systems and methods of preparing feed for feeding, depending on the direction of productivity, are considered.			
			ZhShZhS GN / GOSK / GBBHB 303	Жылқы шаруашылығында жүргізілетін селекцияның генетикалық негіздері / Генетические основы селекции в коневодстве / Genetic bases to breedings in horse breeding	Жылқы тұқымдарын селекцияның әдістері мен тәсілдері зерделенеді, жылқылардың тұқымдық және өнімділік сапасын жетілдіру және табынның өсімін олайтуды жақсарту бойынша дағдылар қалыптасады. Жылқы шаруашылығындағы отандық және әлемдік ресурстар, олардың әлеуетті мүмкіндіктері және ортаныңнақты жағдайларында жүзеге асырылуы зерттеледі. Изучаются методы и приемы селекции конских пород, формируются навыки по совершенствованию породных и продуктивных качеств лошадей и улучшению воспроизводства стада. Изучаются отечественные и мировые ресурсы в коневодстве, их	5		ON4 ON5

					<p>потенциальные возможности и реализация в конкретных условиях среды.</p>	5		
					<p>Methods and techniques of breeding horse breeds are studied, skills are formed to improve the breed and productive qualities of horses and improve the reproduction of the herd. We study domestic and global resources in horse breeding, their potential and implementation in specific environmental conditions.</p>			
			<p>AShCTAE T/ CTSHPU Z/ DTASFT 303</p>	<p>Ауыл шаруашылығындағы цифрлық технологиялар және "Ақылды егіншілік" тәсілдері / Цифровые технологии в сельском хозяйстве и приемы «Умного земледелия» / Digital technologies in agriculture and "Smart farming" technologies</p>	<p>Ауыл шаруашылығындағы цифрлық технологиялардың трендтерін, "ақылды" егіншілік әдістерін, заттар интернетін, Оларды енгізудің әсері мен әсерін, сондай-ақ олардың ресурс үнемдеу және тұрақты агрожүйелер үшін әлеуетін зерттейді</p>	5		<p>ON4 ON5</p>
					<p>Изучает тренды цифровых технологий в сельском хозяйстве, приемы «умного» земледелия, интернет вещей, возможности и эффект от их внедрения, а также их потенциал для ресурсосбережения и устойчивых агросистем.</p>			
					<p>They will study the trends of digital technologies in agriculture, the techniques of "smart" farming, the Internet of Things, the possibilities and effect of their implementation, as well as their potential for re-</p>			

					source conservation and sustainable agricultural systems.			
Кәсіби практикалар / Профессиональные практики / Professional practices	Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON 1, ON2, ON3 ON 4, ON 5 / После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON2, ON3 ON 4, ON 5 / Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON 2, ON 3 ON 4, ON 5	БП/ ЖООК / БД/БК / VK/ KV	PP/PP/PP 203	Педагогикалық практика / Педагогическая практика / Pedagogical practice	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.	10	3	ON 5
		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.						
		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.						
		КП/ЖО ОК /	ZP/ IP/ RP 302	Зерттеу практикасы / Ис-	Зерттеу практикасы кезінде докторлар отандық және	10	4	ON1 ON2

		ПД/ВК/ PD/KV		<p>следователь- ская практика / Research practice</p>	<p>шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерін зерделейді, сондай-ақ диссертациялық зерттеуде ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін қолдану, экспериментальды деректерді өңдеу және интерпретациялау машықтарын бекітеді</p> <p>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</p> <p>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</p>			<p>ON3 ON4</p>
--	--	-----------------	--	---	---	--	--	--------------------

<p>Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final certification</p>	<p>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті: ON 1, ON2, ON3 ON 4</p> <p>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет: ON 1, ON2, ON3 ON 4</p> <p>/ Upon successful completion of the module, the student will: ON 1, ON2, ON3 ON 4</p>	<p>ДФЗЖ/ НИРД / RWDS</p>		<p>Тағылымдамадан өтуді және докторлық диссертацияны орындауды қамтитын докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы / Научно-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации / Research work of a doctoral student, including internship and writing a doctoral dissertation</p>	<p>Докторанттың ғылыми-зерттеу жұмысы докторантураның білім беру бағдарламасының бейініне сәйкес келеді, ғылым мен практиканың қазіргі заманғы теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделеді, компьютерлік технологияларды қолдана отырып деректерді өңдеудің және түсіндірудің қазіргі заманғы әдістеріне негізделеді, ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін қолдана отырып орындалады</p> <p>Научно-исследовательская работа докторанта соответствует профилю образовательной программы докторантуры, основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики, базируется на современных методах 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</p>	<p>123</p>	<p>1-6</p>	<p>ON1 ON2 ON3 ON4</p>
---	---	----------------------------------	--	---	--	------------	------------	------------------------------------

					and practice, modern methods of processing and interpretation of data using computer technology, is done using modern methods of scientific research			
		ҚА/ ИА / FE		Докторлық диссертацияны жазу және қорғау / Написание и защита докторской диссертации / Writing and defending doctor's dissertation		12	6	
					Барлығы \ Итого	180		