

Министерство образования и науки Республики Казахстан

РГП «Костанайский
государственный
университет имени
А.Байтурсынова»
Факультет ветеринарии и
технологии животноводства



Утверждаю

Председатель ученого
совета

Х.Валиев

2018 г.



**Модульные образовательные программы
специальности 6М080200 - Технология производства
продуктов животноводства**

Названия образовательных программ:

1. Разведение, селекция и биотехнология в животноводстве
2. Частная зоотехния, технология производства и переработки продукции животноводства

Уровень: научная и педагогическая магистратура

Костанай, 2018

Составители:

Шайкамал Г.И. – заведующий кафедрой технологии производства продуктов животноводства, кандидат с.-х. наук

Папуша Н.В. – доцент кафедры технологии производства продуктов животноводства, кандидат с.-х. наук

Рассмотрен на заседании Методического совета факультета Ветеринарии и технологии животноводства, протокол от 18.04.2018 г. № 4

Рассмотрен на заседании ученого совета университета, протокол от 17.04 2018 г. № 5

Паспорт образовательных программ

Образовательная программа 1 «Разведение, селекция и биотехнология в животноводстве»	Образовательная программа 2 «Частная зоотехния, технология производства и переработки продукции животноводства»
Цель образовательной программы	
Подготовка специалистов для реализации основных принципов и методов улучшения продуктивных и селекционно-племенных качеств сельскохозяйственных животных, для совершенствования приемов и методов племенной работы, геномной селекции.	Подготовка специалистов для осуществления технологии производства продуктов животноводства с основами переработки; обладающих навыками целенаправленно влиять на получение определенных видов животноводческой продукции, и их качественные показатели.
Присуждаемая степень	
Магистр сельскохозяйственных наук по специальности 6М080200 – Технология производства продуктов животноводства	
Перечень должностей специалиста	
Преподаватель ВУЗа, колледжа; Научный сотрудник ВУЗа, НИИ и др. организаций Начальник управления Главный технолог	
Область профессиональной деятельности	
- наука; -сельское хозяйство; -образование; - производство продуктов питания; - разработка новейших технологий в области животноводства; - исследования по технологиям кормления сельскохозяйственных животных	
Объекты профессиональной деятельности	
Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: - государственные органы в области организации племенной работы в животноводстве (научные центры, институты); - научно-исследовательские, отраслевые институты; - экспертные, научно-производственные учреждения; - производственные предприятия по организации и внедрению селекционно-племенных процессов; - племенные хозяйства различных форм собственности; - организации высшего и среднего специального образования.	
- государственные органы сельского хозяйства; - научно-исследовательские, отраслевые институты; - племенные хозяйства различных форм собственности; - лаборатории по воспроизводству; - лаборатории генетической экспертизы и ПЦР	- государственные органы сельского хозяйства - научно-исследовательские, отраслевые институты; - лаборатории по анализу качества кормов и животноводческой продукции; - животноводческие комплексы, фермы, откормочные площадки, перерабатывающие пункты, предприятия
Виды профессиональной деятельности	
Видами профессиональной деятельности могут быть: - организационно-технологическая; - производственно-управленческая;	

- научно-исследовательская; - педагогическая.	
<p>- изучение передовых научных методов и технических средств и умение пользоваться ими на уровне, необходимых для организации и ведения селекционно-племенной работы в различных отраслях животноводства;</p> <p>- разработка новейших программ в области племенного животноводства: биотехнологии, племенной и селекционной работе;</p> <p>- совершенствование проектно-конструкторской, научно-исследовательской, изобретательской, инновационной деятельности в области племенного животноводства;</p> <p>- решение современных научных и практических проблем инновационных технологий в организации и ведения племенной работы (ГПК, бонитировка, племенной учет).</p>	<p>- изучение передовых научных методов и технологий по производству продуктов животноводства и умение пользоваться ими на уровне, необходимом для оперативного решения проблем в производстве продуктов для человечества;</p> <p>- разработка новейших технологий в области животноводства: технологии кормления, содержания, в целом выращивания, совершенствования продуктивности животных, современной технологии выращивания сельскохозяйственных животных;</p> <p>- совершенствование проектно-конструкторской, научно-исследовательской, изобретательской, инновационной деятельности в области переработки животноводческого сырья;</p>
Функции профессиональной деятельности	
научно-исследовательская производственная образовательная и воспитательная управленческая	
Ключевые компетенции	
<p><i>В области родного языка</i> имеет навыки ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме, профессионального общения и межкультурной коммуникации.</p> <p><i>В области иностранных языков</i> Свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах.</p> <p><i>Фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка</i> способен развивать и применять математическое мышление для решения профессиональных задач в повседневных ситуациях, использовать математические способы мышления (логика, пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, таблицы и т.д.) в своей профессиональной деятельности; способен использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления проблем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания и методологию для решения профессиональных задач.</p> <p><i>Компьютерная подготовка</i> умеет проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; имеет навыки использования информационных и компьютерных технологий в сфере профессиональной деятельности.</p> <p><i>Учебная, научная подготовка</i> умеет использовать полученные концептуальные знания в области науки и профессиональной деятельности для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований; критически анализировать существующие концепции,</p>	

теории и подходы к анализу процессов и явлений; интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин, для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях; знает методологию научного познания; принципы и структуру организации научной деятельности, имеет навыки научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач; расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре; компетентен в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области; в способах обеспечения постоянного обновления прикладных знаний, расширения профессиональных навыков и умений.

Социальная (межличностная, межкультурная, гражданская) подготовка

способен определять стратегии деятельности подразделения или организации, принимать решение и брать на себя ответственность, проявление сопряженности личных интересов с потребностями предприятия и общества, готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе, способен определять цели профессиональной деятельности и выбирать адекватные методы и средства их достижения, соблюдать нормы деловой этики, владеть этическими и правовыми нормами поведения, умеет предупреждать и снимать конфликты, умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива; имеет представление о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации; готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в условиях гражданского общества.

Культурная, а также дополнительные способности - критическое мышление, креативность (творчество), инновационное измерение, активная жизненная позиция

владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, способностью понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; способен к критическому переосмыслению своего опыта, к адаптации к различным ситуациям; умеет критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к изучению процессов и явлений; креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; готов правильно использовать представления о здоровом образе жизни для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность; понимает и способен вести активную жизненную позицию.

Специальные компетенции

- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области животноводства;
- иметь навыки экспериментальной научной деятельности; научного публичного выступления; научного письма; научной коммуникации.

В рамках обучения по образовательной программе 1

- осуществлять ведение первичной учетной и племенной документации в животноводстве;
- определять племенную ценность и назначение животных;
- организовывать, разрабатывать и проводить селекционно-племенную работу в животноводстве;
- выявлять основные тенденции развития наук селекции и биотехнологии и пути применения теоретических знаний для решения различных научных и прикладных задач в животноводстве;

В рамках обучения по образовательной программе 2

-осуществлять производственную деятельность в животноводческих хозяйствах разных форм собственности; на предприятиях по переработке продукции животноводства и сырья, по производству и заготовке разных видов кормов.
- проводить идентификацию племенных животных;
- определять показатели продуктивности племенных животных;
- применять полученные теоретические знания и практические навыки в проведении самостоятельных фундаментальных и

<p>- применять полученные теоретические знания и практические навыки в проведении самостоятельных фундаментальных и прикладных исследований в племенном животноводстве;</p> <p>- выбирать необходимые методы исследования в племенном животноводстве, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования; обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся научно-литературных и патентных данных</p>	<p>прикладных исследований в технологии производства и переработки продукции животноводства;</p> <p>- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе профессиональной, научно-исследовательской и педагогической деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний в технологии производства и переработки продукции животноводства;</p> <p>- выбирать необходимые приёмы, производства, направленные на производство продуктов животноводства и его дальнейшей переработки</p>
--	--

Результаты обучения

По окончании образовательной программы выпускники могут:

1) демонстрировать развивающие знания и понимание, полученные на уровне высшего образования, которые являются основой или возможностью для оригинального развития или применения идей, часто в контексте научных исследований;

2) применять знания, понимание и способность решать проблемы в новых или незнакомых ситуациях в контекстах и рамках более широких (или междисциплинарных) областей, связанных с изучаемой областью;

3) интегрировать знания, справляться со сложностями и выносить суждения на основе неполной или ограниченной информации с учетом этической и социальной ответственности за применение этих суждений и знаний;

4) четко и ясно сообщать свои выводы и знания и их обоснование специалистам и неспециалистам;

5) продолжать обучение самостоятельно.

Содержание образовательной программы

Название модуля	Формируемые компетенции	Объем		Семестры	Компоненты модуля					
		kz	EC TS		Код дисц-ны	Наименование дисциплины /практики	Цикл	ОК/КВ	Кол-во кредитов	Форма контроля
Общие модули										
Общие профессиональные дисциплины	Имеет представление о современных тенденциях в развитии научного познания; об актуальных методологических и философских проблемах наук; умеет применять научные методы познания в профессиональной деятельности; критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к изучению процессов и явлений. Свободно владеет иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющем проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах. Знает психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения; психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения. Применяет знания педагогики и психологии высшей школы, интерактивные методы обучения в своей педагогической деятельности.	8	12	1	IFN 5201	История и философия науки	БД	ОК	2	Экз (У)
				1	IYa 5202	Иностранный язык (профессиональный)	БД	ОК	2	Экз (У)
				1	Ped 5203	Педагогика	БД	ОК	2	Экз (У)
				1	Psi 5204	Психология	БД	ОК	2	Экз (У)

Модули специальности

Методология и менеджмент науки о животноводстве	Знает инновационные технологии производства продуктов животноводства, современное оборудование, владеет методами проведения научных исследований, постановки опытов, обработки полученных данных, умеет анализировать, осуществлять контроль качества сырья и готовой продукции. Умеет проводить научные исследования с последующей оценкой их результативности и эффективности для повышения производства полноценных экологически чистых продуктов животноводства.	5	7	1	ITPPZh 5301	Инновационные технологии производства продуктов животноводства	ПД	ОК	2	Экз (У)
				1	MMON I 5205	Методика, методология и организация научных исследований	БД	КВ	3	Экз (У)
					PVUO DZh 5205	Правила ведения учета и обработки данных в животноводстве				
					NIDUO IS 5205	Научно-исследовательская деятельность и управление объектами интеллектуальной собственности				

Модули специальности образовательной программы 1 «Разведения, селекция и биотехнология в животноводстве»

Селекционные процессы в животноводстве	Имеет представление о различных варианты организации исследований. Владеет методическими требованиями к постановке опытов, и статистической обработке экспериментальных данных. Организация проведения оценки быков-производителей молочных и мясных пород. Оценка производителей по данным зоотехнического учета. Оценка	6	9	2	PDZh 5302	Племенное дело в животноводстве	ПД	КВ	3	Экз (У)
				3	МОРК S 6303	Методы оценки племенных качеств скота	ПД	КВ	3	Экз (У)

	животных по происхождению. Оценка производителей по качеству потомства. Оценка по собственной продуктивности. Учет при проведении оценки. Обработка цифровых материалов при оценке.									
Биотехнологические процессы в животноводстве	Обеспечить необходимый уровень подготовки магистрантов по теоретическим и практическим вопросам этой науки. Биотехнология в животноводстве. Биотехнология кормовых препаратов для сельскохозяйственных животных.	5	8	3	BPZh 6304	Биотехнологические процессы в животноводстве	ПД	КВ	2	Экз (У)
				2	GKI 5305	Генная и клеточная инженерия	ПД	КВ	3	Экз (У)
Современные биотехнологии	Умеет использовать современные биотехнологические методы в племенной работе с животными.	6	9	2	MVIBS 5206	Методы выделения и исследования биологических соединений	БД	КВ	3	Экз (У)
				3	SBSZh 6306	Селекция и биотехнология сельскохозяйственных животных	ПД	КВ	3	Экз (У)
Биотехнология животных	Умеет применять биотехнологические процессы в животноводстве. Владеет методами современной биотехнологии в сельском хозяйстве.	6	10	3	GS 6307	Геномная селекция	ПД	КВ	3	Экз (У)
				3	ETE 6308	Эмбриоинженерия и трансплантация эмбрионов	ПД	КВ	3	Экз (У)
Модули специальности образовательной программы 2 «Частная зоотехния, технология производства и переработки продукции животноводства»										
Технология производства продукции	Умеет расширять и углублять базовые знания в области животноводства, при производстве и реализации	6	9	2	PKZhP S 5302	Повышение конкурентоспособности животноводческой	ПД	КВ	3	Экз (У)

животноводства	животноводческой продукции.			3	PZhPK 6303	продукции и сырья Проектирование животноводческих предприятий и комплексов	ПД	КВ	3	Экз (У)
Современные технологии животноводства	Имеет представление о молочной продуктивности крупного рогатого скота, кобыл. Состав молока и роль молозива. Мясная продуктивность сельхоз животных. Формирование мясной продуктивности. Откорм сельхоз животных, виды откорма. Формы организации производства мяса в Казахстане. Владеет технологией производства говядины, конины, баранины, свинины и мяса кур. Применяет знание биологических особенности роста с.-х. животных при выращивании высокопродуктивных животных.	5	8	2	STPM M 5305	Современные технологии производства молока и мяса	ПД	КВ	3	Экз (У)
				3	OVOS Zh 6304	Особенности выращивания и откорма сельскохозяйственных животных	ПД	КВ	2	Экз (У)
Улучшение продуктивных и технологических качеств животных и продукции	Имеет представление о биологических и производственных особенностях с.-х животных, получение экологически чистых продуктов, используя минимальные затраты. Племенная работа и повышение продуктивности сельхоз животных. Использование новых передовых методов работы. Внедрение инновационных технологий производства продукции животноводства.	6	9	2	MISPZ hP 5206	Методы исследований сырья и продуктов животного происхождения	БД	КВ	3	Экз (У)
				3	MUPK SZhP 6306	Методы увеличения продуктивных качеств с.-х. животных и птицы	ПД	КВ	3	Экз (У)

	Воспроизводительные способности маток и производителей.									
Инновационные технологии в кормлении животных	<p>Знает основные факторы, определяющие эффективность откорма. Виды откорма. Мясной откорм крупного рогатого скота. Откорм крупного рогатого скота на крупных комплексах. Особенности откорма сельхоз животных с использованием пищевых отходов.</p> <p>Знает методы нормированного кормления на основе исследования потребностей животных в питательных веществах (белках, жирах, углеводах, витаминах и т.п.). Особенности пищеварения жвачных и животных с однокамерным желудком. Методы определения переваримости кормов в рационе. Факторы, влияющие на переваримость кормов в рационе. Питание как составное звено обмена веществ и энергии. Методы изучения обмена веществ и энергии. Способы оценки питательности кормов. Владеет современными системами оценки качества и питательности кормов. Перспективные технологии заготовки и хранения кормов. Полноценное кормление и качество животноводческой продукции.</p>	6	10	3	РТКРК S 6307	Приоритетные технологии кормления и подготовки кормов к скармливанию	ПД	КВ	3	Экз (У)
				3	NMOK KKSZh P 6308	Новые методы оценки кормов и кормление с.-х. животных и птицы	ПД	КВ	3	Экз (У)

Вариативный модуль

Общие базовые дисциплины	Способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, применять в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.	6	9	2	5207-5208 IYaSC DKYa DR IOT MO PU OPM PKO IT STUP RDO	Иностранный язык для специальных целей Деловой казахский язык Деловая риторика Инновационные образовательные технологии Менеджмент в образовании Психология управления Основы педагогического мастерства Психология конструктивного общения Интернет технологии Современные технологии управления проектами Риторика. Деловое общение	БД БД	КВ КВ	3 3	Экз (У) Экз (У)
--------------------------	---	---	---	---	--	--	----------	----------	--------	--------------------

					ИОТ	Использование облачных технологий				
Профессиональн ые практики	Знает психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения; психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения; умеет применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности; применять интерактивные методы обучения; имеет навыки осуществления образовательной и педагогической деятельности по кредитной технологии обучения; методики преподавания профессиональных дисциплин; использования современных информационных технологий в образовательном процессе. Умеет организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; проводить самостоятельное научное исследование на основе современных теорий и методов анализа; выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования.	6	15	3 4		Педагогическая практика	ДВО	ОК	3	Отчет
						Исследовательская практика	ДВО	ОК	3	Отчет
Итоговая аттестация	Имеет навыки научно-исследовательской деятельности,	11	42	1-4		НИРМ, включая	ИА	ОК	7	Отчеты

	<p>решения стандартных научных задач; расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре; компетентен в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области; в способах обеспечения постоянного обновления прикладных знаний, расширения профессиональных навыков и умений. Умеет четко и ясно сообщать свои выводы и знания и их обоснование специалистам и неспециалистам; продолжать обучение самостоятельно.</p>			4		<p>выполнение магистерской диссертации Комплексный экзамен Оформление и защита магистерской диссертации</p>			1	Экз (У) Защита
				4					3	

5. Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество кредитов КЗ						Всего в часах	ECTS	Количество	
			ОК	КВ	Теорет. обучение	Пед. практика	Исслед. практика	НИРМ	Итог. аттестация	Всего			экз	диф. зачет
1	1	2	5	1	13	-	-	1	-	14	705	30	6	1
	2	1	-	5	15	-	-	1	-	16	795	30	5	1
2	3	4	-	5	14	3	-	4	-	21	1200	30	5	2
	4	-	-	-	-	-	3	1	4	8	900	30	1	2
ИТОГО		7	5	11	42	3	3	7	4	59	3600	120	17	6