МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»
Кафедра биологии, генетики и разведения животных

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В.Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных животных»

Направление подготовки
36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2025

Составитель: д.биол.н., проф. Хаертдинов Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Составитель: к.вет.н., доц. Конакова И.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры биологии, генетики и разведения животных « 15 » апреля 2025 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:
к.биол.н., доцент Камалдинов И.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» « 22 » апреля 2025 года (протокол № 1)

Председатель методической комиссии:
к.вет.н., профессор Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор Равилов Р.Х.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института «Казанская академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана» № 2 от « 23 » апреля 2025 года

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства», по дисциплине «Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных пород», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса		
ОПК-3.1	Осуществляет и совершенствует профессиональную деятельность в соответствии с нормативными и правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформляет специальные документы в сфере производства продукции животноводства	**Знать:** -законодательные, правовые и нормативные основы ведения племенного животноводства; **Уметь:** -осуществлять и совершенствовать деятельность в области разведения, селекции и племенного дела в соответствии с нормативно-правовыми основами племенного животноводства; **Владеть:** -приемами и методами в селекции и разведения сельскохозяйственных животных при создании высокопродуктивных популяций животных, пород, типов, линий и кроссов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.
ПК-3. Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов		
ПК-3.1	Применяет современные методы исследований в области животноводства, изучает научно-техническую информацию и участвует в проведении научных исследований и анализе их результатов	**Знать:** -современные методы исследований в области генетики, селекции, разведения и племенного дела животных; - основные породы сельскохозяйственных животных и их характеристика -система организации племенной работы в Российской Федерации **Уметь:** -применять современные методы исследований в селекции, генетике, разведении и племенном деле животных при

		разработке селекционно-племенных мероприятий; - определять формы и методы селекционно-племенной работы в зависимости от специфики организации **Владеть:** -навыками использования результатов исследований в практической селекции и разведении животных - современными информационными технологиями используемыми в селекционно-племенной работе с различными видами сельскохозяйственных животных - выбор породы сельскохозяйственных животных в зависимости от направлений продуктивности, планируемого уровня интенсификации производственного процесса -планирование системы племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины», код дисциплины – Б1.О.08. Изучается в 1 семестре, на 1 курсе при очной и заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: Биотехнологии в животноводстве.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: Генетические основы селекции животных, Современные методы воспроизводства сельскохозяйственных животных, Молочное и мясное скотоводство.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (з.е.), 180 часов

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очное обучение	Заочное обучение
	1 семестр	1 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**61**	**19**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	30	8
- практические занятия, час	30	10

в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	-	
- зачет, час		
- экзамен, час	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**119**	**161**
в том числе: -подготовка к практическим занятиям, час	52	100
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	31	52
- выполнение курсового проекта (работы), час		
- подготовка к зачету, час		
- подготовка к экзамену, час	36	9
Общая трудоемкость час	**180**	**180**
з.е.	**5**	**5**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		практические работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Ресурсы генофонда районированных пород с.-х. животных	10	2	4		14	2	28	40
2	Законодательные, правовые и нормативные основы племенного животноводства	6	2			6	2	28	32
3	Крупномасштабная селекция в современном животноводстве	6	2	18	8	24	10	31	46
4	Выведение новых пород, породоиспытание, апробация селекционных достижений	8	2	8	2	16	4	32	43
	Промежуточная аттестация					1	1		

	Экзамен								
	Итого	30	8	30	10	60	18	119	161

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно)			
		очно		заочно	
		всего	в том числе в форме практической подготовки	всего	в том числе в форме практической подготовки
1	**Раздел 1. Ресурсы генофонда районированных пород с.-х. животных**				
	Лекции				
1.1	Ресурсы генофонда районированных пород с.-х. животных. Численность сельскохозяйственных животных, их продуктивность и породное районирование, удельный вес пород.	10		2	
	Практические работы				
1.2	Чистопородное разведение. Составление родословных и генеалогических схем линий.	4			
2	**Раздел 2. Законодательные, правовые и нормативные основы племенного животноводства**				
	Лекции				
2.1	Законодательные, правовые и нормативные основы племенного животноводства. Законы Российской селекционном достижениях», «О племенном животноводстве» и региональный закон «О племенном деле в животноводстве» Республики Татарстан, их содержание.	6		2	
	Практические работы				
3	**Раздел 3. Крупномасштабная селекция в современном животноводстве.**				
	Лекции				
3.1	Крупномасштабная селекция в современном животноводстве. Предпосылки крупномасштабной селекции, ее преимущества. Племенная ценность производителей, ротация линий.	6		2	
	Практические работы				
3.2	Современные методы учета и отчетности в племенном животноводстве. Электронные формы племенного учета.	4		2	

	Составление отчета о результатах племенной работы.				
3.3	Освоение компьютерной программы СЕЛЭКС	6		2	
3.4	Новые методы оценки животных BLUP и линейная система оценки. Вычисление значения TPI и построение экстерьерного профиля животных	4		2	
3.5	Проведение бонитировки маток и производителей	4		2	
4	**Раздел 4. Выведение новых пород, породоиспытание, апробация селекционных достижений**				
Лекции					
4.1	Выведение новых пород, породоиспытание, апробация селекционных достижений. Методика выведения новых пород, их испытания, оформление заявки на селекционное достижение, его признание.	8		2	
Практические работы					
4.2	Проведение бонитировки и составление плана подбора маток и производителей	4		2	
4.3	Составление схем скрещивания пород, определение породности помесей	4			

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Хаертдинов Р.А. Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных животных: Учебное пособие/ Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов. –Казань: Изд-во центра информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2018. – 103 с.

2. Хаертдинов Р.А. Учебно-методическое пособие по племенному делу / Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов . – Казань: Центр информационных технологий, 2020. – 108 с.

3. Хаертдинов Р.А. Разведение животных: Учебно-методическое пособие / Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов. – Казань: Издательство центра информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. - 69 с.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных животных» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических и лабораторных занятиях, а также выполнения заданий для текущего контроля знаний по завершении изучения темы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: подготовку к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля; завершение заданий, предусматривающих работу с законодательными и нормативными материалами, выполняемых студентами на практических занятиях; подготовку к аттестации по итогам освоения дисциплины.

Самостоятельная работа выполняется студентами в читальных залах библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Все виды самостоятельной работы

студентов подкреплены учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, необходимое программное обеспечение. Студенты имеют контролируемый доступ к ресурсу Интернет.

Примерная тематика курсовых проектов (работ):
Курсовые работы не предусмотрены

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных животных»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Практикум по племенному делу в скотоводстве : учебное пособие / В. Г. Кахикало, З. А. Иванова, Т. Л. Лещук, Н. Г. Предеина. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-0937-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/210269 (дата обращения: 17.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Разведение и биотехника размножения сельскохозяйственных животных: учебник / П.И. Уколов, О.Г. Шараськина. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: Квадро, 2021. – 200 с.
3. Генетика: учебник / А.В. Бакай, И.И. Кочиш, Г.Г. Скрипниченко. - М.: КолосС, 2006. – 448 с.: ил.
4. Генетика: учебник / В.Л. Петухов, О.С. Короткевич [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: [б. и.], 2007. - 628 с.: ил.

Дополнительная учебная литература:

1. Белки молока / Р.А. Хаертдинов, М.П. Афанасьев, Р.Р. Хаертдинов. – Казань: Идель-Пресс, 2009. - 256 с.
2. Кощаев, А. Г. Биохимия сельскохозяйственной продукции / А. Г. Кощаев, С. Н. Дмитренко, И. С. Жолобова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 388 с. – ISBN 978-5-507-48389-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/352340 (дата обращения: 17.04.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная научная библиотека ФГБОУ ВО Казанского ГАУ Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана» – Режим доступа: http://ksavm.senet.ru/
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - Режим доступа: https://e.lanbook.com/books
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт» - Режим доступа: https://urait.ru/

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - Режим доступа: https://www.elibrary.ru/

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студентов.

Методические указания к лекционным занятиям. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Методические рекомендации студентам к практическим занятиям. Важной составной частью учебного процесса в вузе являются практические занятия, которые помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести практические навыки и навыки творческой работы над учебной, научной литературой, нормативными правовыми документами. Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Методические рекомендации студентам к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторным занятиям самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется вовремя занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач, контроль знаний студентов.

При подготовке к лабораторным занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя. Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Хаертдинов Р.А. Совершенствование существующих и создание новых пород сельскохозяйственных животных: Учебное пособие/ Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов. –Казань: Изд-во центра информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2018. – 103 с.
2. Хаертдинов Р.А. Учебно-методическое пособие по племенному делу / Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов . – Казань: Центр информационных технологий, 2020. – 108 с.
3. Хаертдинов Р.А. Разведение животных: Учебно-методическое пособие / Р.А. Хаертдинов, Г.М. Закирова, И.Н. Камалдинов. – Казань: Издательство центра информационных технологий ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. - 69 с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая переченьпрограммного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для бразовательных организаций. 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016. 3.LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License (GPL). 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»
Практические занятия	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекции	**Аудитория 429** оборудована учебной мебелью: столы (14 шт.), стулья для обучающихся (24 шт.); стол, стул для преподавателя; доска, экран Projekta/SlimScreen 153x200 см, проектор Toshiba TPL XD200EU, ноутбук Samsung NP-R540.
Практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация	**Аудитория 428** оборудована учебной мебелью: столы (12 шт.), 8 комп.столов, стулья для обучающихся (20 шт.); стол, стул для преподавателя; доска 1 шт.. Компьютерный класс, оборудованный

	персональными компьютерами с доступом в сеть Интернет - 8 шт., экран Projekta/SlimScreen 153x200 см, проектор Toshiba TPL XD200EU, ноутбук Samsung NP-R540. Учебные плакаты и таблицы (63 шт.), слайды, практикумы 54 шт. **Аудитория 429** оборудована учебной мебелью: столы (14 шт.), стулья для обучающихся (24 шт.); стол, стул для преподавателя; доска, проектор Toshiba TPL XD200EU, ноутбук Samsung NP-R540.
Самостоятельная работа	**Аудитория 429** оборудована учебной мебелью: столы (14 шт.), стулья для обучающихся (24 шт.); стол, стул для преподавателя; доска **Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы** Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.