



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 имени Н.Э. Баумана»
Кафедра технологии производства и переработки сельхозпродукции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе и
цифровой трансформации, доцент
_____ М.Н. Калимуллин
«26» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Частная зоотехния

Группа научных специальностей
4.2 Зоотехния и ветеринария

Научная специальность
**4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и
производства продукции животноводства**

Уровень
Подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения
Очная

Составители: профессор, д.б.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Якимов О.А.
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельхозпродукции «14» апреля 2025 (протокол № 8)

Заведующий кафедрой технологии производства
и переработки сельхозпродукции,
профессор, д.с/х.н.

_____ Гайнуллина М.К.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «15» мая 2025 г. (протокол № 2)

Председатель методической комиссии:
профессор, д.в.н.

_____ Асрутдинова Р.А.

Согласовано:

Директор Института «Казанская академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»,
профессор, д.в.н.

_____ Равилов Р.Х.

Протокол Ученого совета ИКАВМ № 5 от «26» мая 2025 г.

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

В результате освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства, обучающийся по дисциплине «Частная зоотехния» должен овладеть следующими результатами:

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способность к организации научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии с использованием современных информационных технологий и разработке рекомендаций производству	Знать: состояние, перспективы и пути развития животноводства; биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных; биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности животных; факторы, оказывающие влияние на формирование продуктивных качеств животных; основные породы, типы и кроссы сельскохозяйственных животных; теоретические и практические основы селекции сельскохозяйственных животных. Уметь: применять полученные знания на практике; использовать разные научные методы, технологические способы и приемы для повышения продуктивности животных и снижения себестоимости полученной продукции; самостоятельно проводить научные исследования в области частной зоотехнии с использованием новейших методик и анализировать полученные результаты; разрабатывать новые технологические решения по повышению эффективности животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики. Владеть: современными методами разведения и содержания сельскохозяйственных животных; методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных; методами проведения научных исследований в частной зоотехнии; приемами обработки и анализа полученных данных; навыками преподавания дисциплины «Частная зоотехния».

2 Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Дисциплина относится к образовательному компоненту. Изучается в 4 семестре на 2 курсе при очной форме обучения.

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплины «Частная зоотехния», для научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, подготовки публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов

интеллектуальной собственности и итоговой аттестации.

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

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

Вид учебных занятий	Очное обучение
	4 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час)	54
в том числе:	
лекции, час	16
практические занятия, час	38
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	45
в том числе:	
-подготовка к практическим занятиям, час	18
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	18
- подготовка к экзамену, час	9
Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практик (кандидатской экзамен)	9
Общая трудоемкость час	108
зач. ед.	3

4 Содержание дисциплины (модуля), 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	Всего часов	В том числе			
			Лекции	Практическое занятие	Самостоятельная работа	Контроль
1	Раздел 1. Частная зоотехния	90	16	38	36	-
	Промежуточная аттестация (зачет)	18	-	-	9	9
	Итого	108	16	38	45	9

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время (ак.час)
1	Раздел 1. Частная зоотехния	
	<i>Лекции</i>	16
1	Состояние и современные проблемы животноводства. Происхождение и биологические особенности	4

	сельскохозяйственных животных и птиц	
2	Породы сельскохозяйственных животных и птиц	2
3	Экстерьер, конституция и интерьер сельскохозяйственных животных	2
4	Продуктивные качества сельскохозяйственных животных и птиц, методы их оценки и совершенствования	4
5	Племенная ценность сельскохозяйственных животных и птиц. Основные направления и методы совершенствования племенных качеств.	4
	<i>Практические занятия</i>	38
6	Народнохозяйственное значение и современное состояние животноводства, экономическая основа, перспективы и направления его развития в России. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных и птиц. Современные эквиды и их биологические особенности. Межвидовые гибриды. Роль российских ученых в изучении эволюции животных и птиц.	2
7	Биологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц.	2
8	Принципы классификации пород сельскохозяйственных животных и птиц. Эволюция и совершенствование пород. Акклиматизационные способности пород. Экономическая оценка пород. Характеристика ведущих и перспективных пород. Научные основы выбора пород для эксплуатации в условиях интенсивных технологий	2
9	Особенности экстерьера, интерьера и конституции животных и птиц различных видов, направления продуктивности, их связь со здоровьем и продуктивностью. Поведенческие реакции сельскохозяйственных животных и их использование в условиях интенсивных технологий. Интерьерные особенности животных, их значение в практическом животноводстве.	2
10	Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Биологические основы молочной продуктивности и пути ее повышения. Влияние различных факторов на удой и качество молока. Достижения науки и передовых хозяйств в повышении продуктивности скота.	4
11	Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы её определяющие. Пути повышения производства мяса. Интенсификация в мясном скотоводстве. Мясные качества пород разного направления продуктивности. Промышленное скрещивание с использованием скота мясных пород.	4
12	Продуктивные качества свиней, влияние различных факторов на нее. Современные методы оценки, достижения науки и практики в повышении продуктивности свиней	4
13	Шерстная, мясная, молочная и овчинная продуктивность овец и коз, факторы генетические и паратипические факторы воздействия. Современные методы оценки уровня и качества продукции, повышение продуктивности овец и коз.	4
14	Работоспособность и рабочие качества лошадей, факторы,	4

	определяющие работоспособность лошади. Использование лошадей на полевых и транспортных работах в сельском хозяйстве в современных условиях. Планирование и учет рабочего использования лошадей. Мясная и молочная продуктивность лошади, методы оценки и факторы воздействия. Повышение продуктивности и качества мяса и молока лошадей. Кумыс, его свойства, технология производства и оценка качества.	
15	Яичная и мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Физиологические основы яичной продуктивности. Яйценоскость и мясная продуктивность, современные методы оценки и факторы ее определяющие. Повышение яичной и мясной продуктивности птиц.	4
16	Оценка и отбор коров, быков и молодняка крупного рогатого скота разного направления продуктивности по комплексу признаков.	2
17	Методы и формы отбора в животноводстве и птицеводстве. Отбор по фенотипу, селекционный дифференциал и прогнозирование результатов отбора. Отбор по генотипу. Методы оценки производителей по качеству потомства. Бонитировка. Принципы и методы подбора, его формы и техника составления плана подбора. Чистопородное разведение, инбридинг и гетерозиготность. Разведение по линиям и маточным семействам. Виды межпородного скрещивания и их эффективность. Перспективы выведения новых пород и типов животных. Организационные формы племенной работы в хозяйствах разных категорий. Особенности племенной работы на предприятиях с интенсивной технологией. Формы племенного учета, порядок его ведения. Принципы перспективного планирования. Планы племенной работы с породами в целом и отдельными стадами. Правила лицензирования различных видов деятельности.	4

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

Частная зоотехния, технологии производства продуктов животноводства /Г.Ф. Кабиров, М.А. Сушенцова; М.К. Гайнуллина. Казань: Изд-во Центра информационных технологий ФГБОУ ВО «Казанская ГАВМ», 2017. - 125 с.

Примерная тематика курсовых и реферативных работ
Не предусмотрено

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Частная зоотехния» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины.

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

Основная учебная литература:

1. Балакирев Н.А. Звероводство /Н. А. Балакирев, Г. А. Кузнецов. - Москва: КолосС. - 2006. - 343 с.
2. Ерохин А.И. Овцеводство /А.И. Ерохин, С.А. Ерохин; Изд-во МГУП, 2004. - 480 с.
3. Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебное пособие /А. И. Жигачев, П. В. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд. перераб. и доп. - СПб.: Квадро, 2012. – 336 с
4. Кабанов В.Д. Свиноводство /В.Д. Кабанов. - М.: Колос, 2001. - 431 с.
5. Кабанов В.Д. Практикум по свиноводству /В.Д. Кабанов. – М.: КолосС, 2005. – 335 с.
6. Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. [Электронный ресурс] / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2016. — 192 с.
- 7 Козлов С.А. Коневодство / С. А. Козлов, В. А. Парфенов. - СПб.: Лань; 2004. - 304 с.
8. Кочиш И.И. Птицеводство /И.И. Кочиш, М.Г. Петраш, С.Б. Смирнов. - Москва: КолосС. - 2004. – 407 с.
9. Мороз В.А. Овцеводство и козоводство /В.А. Мороз. - Ставрополь; Кн. изд-во. - 2002. - 453 с.
10. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] : учебник / ред. Н. М. Костомахин. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2006. - 448 с.
11. Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2016. — 336 с.
12. Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2016. — 744 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Балакирев Н.А. Корма и кормление кроликов /Н.А. Балакирев, Р.М. Нигматуллин, М.А. Сушенцова.- М.: Изд. Дом «Научная библиотека», 2015.- 268 с.
2. Гегамян Н.С. Эффективная система производства свинины: (опыт, проблемы и решения) /Н.С. Гегамян, Н.В. Пономарев, В.И. Фисинин. – Москва: Россельхозакадемия, 2008.- 530 с.
3. Жигачев А. И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии: учебник / А. И. Жигачев, П. В. Уколов, А. В. Вилль; Ассоциация "Агрообразование". - М.: КолосС, 2009. - 408 с.
4. Козлов С.А. Табунное коневодство /С.А. Козлов, С.А. Зиновьева, С.С. Маркин.- М.: ФГОУ АПО МГАВМиБ, 2009.- 340 с.
5. Москаленко, Л.П. Козоводство. [Электронный ресурс] / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2012. — 272 с.
6. Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2017. — 488 с.
7. Частная зоотехния / Л. Ю. Киселёв, Т. В. Бахмутова, А. П. Голикова; ред. Л. Ю. Киселев. -М.: Колос, 2000. - 320 с.
8. Чикалев, А. И. Разведение с основами частной зоотехнии: учебник / А. И. Чикалев, Ю. А. Юлдашбаев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с.
9. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство. [Электронный ресурс] / А.Л. Штеле, А.К.

Периодические издания:

1. Журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии».
2. Журнал «Ветеринария».
3. Журнал «Ветеринария и кормление».
4. Журнал «Ветеринарный врач».
5. Журнал «Ветеринарная медицина».
6. Журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии»

**8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет»,
необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Электронная библиотечная система «e.lanbook.com»

Поисковая система Рамблер www.rambler.ru;

Поисковая система Яндекс www.yandex.ru;

Системные программные средства: Microsoft Windows 10, Windows Vista

Реферативная база данных; научная электронная библиотека e-library; информационные ресурсы ЦНСХБ; статистические материалы Росстата и Минсельхоза РФ <http://www.cnsnb.ru>

Информационно-справочные системы вузов и научно-исследовательских учреждений сельскохозяйственного направления. <http://www.yandex.ru/>; <http://www.rambler.ru/>; <http://www.google.ru/>

**9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
(модуля)**

Организация освоения дисциплины наряду с прослушиванием курса лекций в соответствии с указанным выше тематическим планом предусматривает:

- самостоятельное изучение аспирантами, в течение установленного в программе времени рекомендованной учебной и научной литературы;
- проработку лекционных материалов, конспектирование рекомендованных лекторами наиболее важных источников научной литературы;
- подготовку докладов для выступления на семинарах;
- выполнение контрольных заданий, обсуждение наиболее важных вопросов курса на семинарских занятиях;
- практическое использование полученных знаний в процессе выполнения научно-исследовательских работ и подготовки кандидатских диссертаций.

Информационное обеспечение изучения дисциплины наряду с вышеуказанными источниками включает использование банка статистических экономических данных межкафедральной лаборатории университета и широкий доступ аспирантов к сетевым источникам информации.

Трудоемкость дисциплины включает текущий контроль успеваемости (контрольных вопросов и заданий), промежуточную аттестацию аспирантов в виде тестирования.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	СПС КонсультантПлюс для сельскохозяйственных предприятий (информационно-правовая система) https://xn--e1aaaaarl0anieiq0g.xn--p1ai/agro Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - http://mcx.ru .	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standart 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия). 7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public
Практические занятия			
Самостоятельная работа			

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекции	Учебная аудитория 265 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащённость помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, учебная доска, образцы кормов и кормовых добавок; обучающие плакаты и таблицы для лабораторных практических и лекционных занятий; информационно-справочные материалы; мультимедийное оборудование к лекциям. Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж, ауд. 265
Практические занятия	Аудитория 256 (площадью 57,3 кв. м) – специализированная лаборатория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, Оснащённость помещения: лабораторная мебель, офисная мебель (столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 16 посадочных мест) Оборудование для проведения практических занятий: вытяжной шкаф, сейф – 2 шт., колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 – 2 шт.; аналитические весы ВЛКТ-500-

	М, ВЛР-200-Г - 3 шт; лабораторная электроплитка; дистилляционная система 2002 (GFL); спектрофотометр UNICO 2804; портативный рН-метр Hi 83141; холодильник Смоленск-2; вертикальная камера для электрофореза VE-4; анализатор влажности Эвлас 2М; рефрактометр ИРФ-23; дистилляционная система UDK 132; выпариватель влаги Кварц-BBM; мешалка магнитная ММ-5-1; центрифуга РТ-1 У4.2 ; РН-метр-150М; измельчитель QC-114; термостат МА-59002АА; размельчитель тканей РТ-1; водяная баня LP-516; электроводонагреватель ЭВБО-17; шкафы сушильные электрические LP-303 и УТ-4610; печь муфельная электрическая FT-20-36-10Р; спектрофотометр UV-1280; шейкер-термостат St-3m, дистиллятор АЭ-14-я-ФП-01; рН-метр-410; мини-центрифуга FVL-2400N; микроскоп XSP-107Е; рефрактометр Master-Milk; нитрат-тестер NUC-019-1; нитрат-тестер SOEKS; весы электронные ВК-300.1; шкаф сушильный Ut 4610; анализатор клетчатки АКВ-6; оборудование для определения протеина Velp по Кьельдалю; рефрактометр ручной Master-Milk; микроскоп бинокулярный XSP-107 Е; анализатор молока вискозо-метрический «Соматос-В»; рН метр-милливольтметр рН-410 бумага фильтровальная по ГОСТ 12026, чашки Петри по ГОСТ 25336, бюретки вместимостью 5,10,50 см³ , цена деления 0,1 см², Пипетка исполнения 1,4,5,6,7; 1 и 2-го классов точности, вместимостью 1,2,5 и 10 см², стаканчики для взвешивания, колбы вместимостью 50,100,200, 500, 1000, пробирки типов П1, П2, диаметром 16 мм, высотой 150 мм по ГОСТ 25336. Адрес: 420023, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35 (этаж 2). Кормоцех для проведения практических занятий (площадь 676 кв.м.), оснащённость помещения: Комбикормовое оборудование «Доза Агро»; плющилка вальцовая зерновая ПВЗ-20; дробилка роторная ДКР-1; смеситель лопастной СЛ-2; пресс-гранулятор ОГМ-0,8; пресс - экструдер ПЭ-1; охладитель-рассеиватель; бункер-накопитель; микросмеситель Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35
Самостоятельная работа	Учебная аудитория 265 для самостоятельной работы аспирантов, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций оснащённость помещения: преподавателя и обучающихся на 40 посадочных мест, учебная доска, образцы кормов и кормовых добавок; обучающие плакаты и таблицы для лабораторных практических и лекционных занятий; информационно-справочные материалы; мультимедийное оборудование к лекциям. Адрес: г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35. гл. здание, 2 этаж, ауд. 265. Читальный зал библиотеки института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» для самостоятельной работы с учебной литературой и работы на компьютерах. Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35, главное здание (3 эт.). Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы. Читальный зал оснащен 8 персональными

	компьютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., монитор Samsung 943A – 4шт., монитор Aser V193WV– 1шт., монитор LG – 1 шт., 8 системных блока) с выходом в Интернет. Офисная мебель (столы и стулья на 120 посадочных мест).
--	--