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 технологии животноводства и зоогигиены

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент

_____Дмитриев А. В.
«_21_» ___мая____2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 «Основы производства продукции животноводства»

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
Инженерно-финансовой обеспечение в агропромышленном комплексе

Форма обучения
очная/заочная

Казань – 2026

Составитель: к.б.н., ассистент Миникаев Д.Т.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры технологии животноводства и зоогигиены «10» апреля 2026 года (протокол № 15)

Заведующий кафедрой:
д.б.н., профессор Файзрахманов Р.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Институт «Казанская академия ветеринарной медицины им.Н.Э. Баумана» «14» апреля 2026 года (протокол № 10)

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

Согласовано:
Директор Загидуллин Л.Р.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 21 от «18» апреля 2026 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 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Инженерно-финансовое обеспечение в агропромышленном комплексе», обучающийся по дисциплине «Основы производства продукции животноводства» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности		
ОПК-4.1	Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	**Знать:** современные технологии производства с.-х. продукции. **Уметь:** обосновывать и реализовывать навыки использования современных технологий в производстве с.-х. продукции **Владеть**: современными технологиями производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-4.2	Оценивает экономическую эффективность применения современных технических средств и технологий в животноводстве	**Знать:** систему показателей экономической эффективности технологий и технических средств в животноводстве. **Уметь:** рассчитывать прямые и косвенные эффекты от внедрения инженерных решений и их влияние на финансовые результаты предприятия **Владеть**: навыками оценки эффективности капитальных вложений в технологическую модернизацию животноводческих объектов с использованием типовых методик и программных средств
ОПК-5 Способен участвовать в экспериментальных исследованиях в профессиональной деятельности		
ОПК-5.1	Применяет методы экспериментальных исследований для оценки инженерно-финансовых параметров технологических процессов в животноводстве	**Знать**: классические и современные методы сбора и обработки экспериментальных данных и их связь с расчетом финансовых показателей. **Уметь**: планировать простые эксперименты на животноводческом объекте для получения данных о расходе кормов, воды, электроэнергии, времени обслуживания животных и других технологических параметрах, влияющих на себестоимость. **Владеть**: навыками обработки экспериментальных данных методами вариационной статистики и интерпретации полученных результатов для уточнения нормативов затрат в финансовом моделировании.

ОПК-5.2	Участвует в проведении экспериментальных исследований для анализа влияния технологических факторов на финансовые результаты производства продукции животноводства	**Знать**: порядок организации экспериментальных исследований на животноводческой ферме или комплексе, включая постановку цели, выбор контрольных и опытных групп животных, определение измеряемых технологических и финансовых показателей. **Уметь**: под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять измерения и фиксацию данных в ходе эксперимента и готовить их для последующего финансово-экономического анализа. **Владеть**: навыками составления отчетных форм и первичных документов по результатам экспериментальных исследований, позволяющих оценить изменение затрат, выручки и рентабельности при внедрении новых технологических решений в животноводстве.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.19 «Основы производства продукции животноводства» относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 Изучается на 9 семестре на 5 курсе при очно-заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: генетика растений и животных, ботаника, физиология и биохимия растений, морфология сельскохозяйственных животных, физиология сельскохозяйственных животных

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, технология переработки и хранения продукции животноводства, технология мяса и мясных продуктов, технология молока и молочных продуктов, безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия, экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий.

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 3 зачетных единиц (з.е.), 108 часов

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

Вид учебных занятий	Очно-заочная форма
	Курс 5 Семестр 9
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**11**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	4

- лабораторные занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	6
- практические занятия в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	
- зачет, час	
- зачет с оценкой, час	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**97**
в том числе: -подготовка к лабораторным и практическим занятиям, час	46
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	46
- выполнение курсового проекта (работы), час	-
- подготовка к зачету, час	**-**
- подготовка к зачету с оценкой, час	**5**
Общая трудоемкость час з. е.	**108** **3**

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)

№	Раздел дисциплины		Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах			
		лекции	практические работы	лабораторные работы	всего аудиторных часов	самостоятельная работа
		Очно-заочно	Очно-заочно	Очно-заочно	Очно-заочно	Очно-заочно
1.	Раздел 1 Технология производства продукции скотоводства Технология производства продукции птицеводства	2		2	4	30
2.	Раздел 2 Технология производства продукции овцеводства Технология производства продукции свиноводства	2		2	4	30

3.	Раздел 3 Технология производства продукции коневодства			2	2	37
	Итого	4		6	10	97

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно-заочно)	
		всего	в том числе в форме практическойподготовки (при наличии)
1	**Раздел 1 Технология производства продукции скотоводства. Технология производства продукции птицеводства.**		
	Лекции		
1.1	Породы крупного рогатого скота разного направления продуктивности и их краткая характеристика. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота. Технология производства молока и говядины в скотоводстве. Различные виды информационных систем управлением стада и их функциональные особенности. Породы, кроссы и линии с.-х птицы Технология инкубации яиц с.-х. птицы. Мясная продуктивность с.-х. птицы	1	-
1.2	Породы, кроссы и линии с.-х птицы Технология инкубации яиц с.-х. птицы. Мясная продуктивность с.-х. птицы	1	
	Лабораторные работы		
1.3	Методы оценки энергии роста крупного рогатого скота, расчет абсолютного и относительного прироста живой массы. Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Планирование удоев.	0,5	-
1.4	Технология производства говядины Методы комплексной оценки крупного рогатого скота Компьютерная система управления стадом КРС	0,5	-
1.5	Яичная продуктивность, методика их расчета	0,5	-
1.6	Методика оценки инкубационных качеств яиц	0,5	-
Раздел 2 Технология производства продукции овцеводства. Технология производства продукции свиноводства			
Лекции			

2.1	Породы овец различного направления продуктивности. Классификация волокнистых материалов. Мясная и молочная продуктивность овец.	1	-
2.2	Значение отрасли свиноводства. Породы свиней разного направления продуктивности. Технология производства свинины на предприятиях промышленного типа мощностью 54, 24 и 12 тыс. свиней в год. Производство свинины на малых фермах	1	-
Лабораторные работы			
2.3	Характеристика видов натуральной шерсти. Руно и его элементы. Группы овечьей шерсти. Основные технические свойства шерсти и методы их определения.	1	-
2.4	Хозяйственно-полезные признаки свиней. Методика составления плана случек и опоросов, расчет вместимости свинарника-маточника. Методика составления плана откорма свиней. Методика составления помесячного и годового оборота стада свиней.	1	-
Раздел 3 Технология производства продукции коневодства			
Лабораторные работы			
3.1	Методика оценки экстерьера лошади	1	-
3.2	Методика определения возраста лошадей Методика определения масти лошадей	1	-

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

1. Технология производства свинины на промышленной основе Учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по «Производству продукции животноводства» / Л.А. Рахматова, Р.Н. Файзрахманова, Р.Р. Муллахметова. - Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2019. - 55 с.

2. Барановым В.А. Технологические карты переработки пушнины и мехового сырья / В.А. Баранов, Л.А. Рахматов, В.Г. Софронов // Учебное пособие. - Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ. – 2024. – 53 с.

3. Определение возраста различных видов животных: Учебно-методическое пособие / В.А. Баранов, Н.М. Каналина, Л.А. Рахматов. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. – 58 с.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине Б1.О.19 «Основы производства продукции животноводства» 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):

1. Технология производства свинины на промышленной основе на 1500 тыс. откормочных свиней в год;
2. Технология производства свинины на промышленной основе на 2500 тыс. откормочных свиней в год;
3. Технология производства молока на промышленной основе на 800 гол. дойного стада
4. Технология производства молока на промышленной основе на 1200 гол. дойного стада

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины Б1.О.19 «Основы производства продукции животноводства»

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

Основная литература:

1. Технология производства продукции животноводства: учебное пособие / ред.: Ф. С. Сибагатуллин, Г. С. Шарафутдинов. - 2-е изд. перераб. и доп. - Казань: Идел-Пресс, 2010. - 672 с. – 97 штук в библиотеке института Казанская ГАВМ

2. Технология производства продукции животноводства: учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. – Казань. - 2006. - 528 с. – 145 штук в библиотеке института Казанская ГАВМ

3. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства / ред.: В. И. Фисинин, Н. Г. Макарцев. - Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 808 с. – 150 штук в библиотеке института Казанская ГАВМ

Дополнительная литература:

1. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебное пособие / ред.: А. Ф. Кирсанов, Д. П. Хайсанов. - Москва: Колос, 2000. - 208 с. – 35 шт. в библиотеке института Казанская ГАВМ

2. Производство продукции животноводства : учебное пособие / Е. В. Долгошева, Р. Х. Баймишев, Л. А. Коростелева, Т. Н. Романова. — Самара :СамГАУ, 2023. — 153 с. — ISBN 978-5-88575-697-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324752 (дата обращения: 12.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Овсянникова, Г. В. Производство продукции животноводства : учебное пособие / Г. В. Овсянникова, Е. И. Рыжков. — Воронеж : ВГАУ, 2018. — 290 с. — ISBN 978-5-7267-1009-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/178940 (дата обращения: 12.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Электронная библиотечная система «Лань» - https://e.lanbook.com/
2. Научная электронная библиотека "elibrary.ru" – www.elibrary.ru
3. Российская государственная библиотека – http://www.rsl.ru (открытый доступ)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Методические указания к лекционным занятиям.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

-после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;

-выделить маркерами основные положения лекции;

-структурировать лекционный материал с помощью заметок на полях, в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, логическую связь излагаемого материала, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе или сети «Интернет». Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно- методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

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.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Методические рекомендации студентам к лабораторным занятиям.

При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий: Внимательно проанализировать поставленные вопросы, определить объем изложенного материала, который необходимо усвоить.

1. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на

обсуждение.

2. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).

3. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.

4. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению лабораторного задания. Лабораторное задание рекомендуется выполнять письменно.

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 практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль деятельности студента осуществляется во время 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 практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Технология производства свинины на промышленной основе Учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы по «Производству продукции животноводства» / Л.А. Рахматова, Р.Н. Файзрахманова, Р.Р. Муллахметова. - Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2019. - 55 с.
2. Барановым В.А. Технологические карты переработки пушнины и мехового сырья / В.А. Баранов, Л.А. Рахматов, В.Г. Софронов // Учебное пособие. - Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ. – 2024. – 53 с.
3. Определение возраста различных видов животных: Учебно-методическое пособие / В.А. Баранов, Н.М. Каналина, Л.А. Рахматов. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. – 58 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	Перечень программного обеспечения
Лекции Лабораторные и практические занятия Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система MicrosoftWindows7 Enterpriseдля образовательных организаций. 2.Офисное ПО из состава пакета MicrosoftOfficeStandard 2016. 3. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License (GPL). 4.«Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»

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

Лекции	**Учебная аудитория № 249** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук
Лабораторные и практические занятия	**Учебная аудитория № 333** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, экран, ноутбук, проектор, оборудование для оценки животных по экстерьеру и конституции (мерная палка, мерная лента, мерный циркуль), горизонтальным навесным шкафом по птицеводству с макетами, щипцы универсальные со ставкой, макетами всех видов сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, птицы), набор учебно-наглядных пособий.
Лабораторные и практические занятия	**Специализированная лаборатория № 336** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, автоматический прибор для измерений соматических клеток Ekoskop, анализатор качества спермы для быков SQA-VD, инкубаторы «Матрица Дели», анализатор качества молока «Лактан 1-4 -1 экз», микроскопы Микромед с-11, микроскоп биологический монокулярный с осветителем Биомед 2, метеорологический термограф М-16А, анемометр Testo 410, люксметр Testo 540, овоскоп Atesy ОН-10, шпикомерRenco, весы лабораторные ВК-1500.1, шкаф сушильный ШС-80-01/200 СПУ, лабораторный термостат-редуктазник ЛТР, щипцы универсальные со ставкой, ноутбук Samsung NP-R540
Самостоятельная работа	**Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы** Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров 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.