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 животноводства и зоогигиены

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.30 Свиноводство

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства продуктов животноводства

Форма обучения
очная/заочная

Казань – 2025

Составитель: к.б.н., доцент Рахматов Л.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры технологии животноводства и зоогигиены «21» апреля 2025 года (протокол № 3)

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 имени Н.Э. Баумана» «22» апреля 2025 года (протокол № 1)

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

Согласовано:
Директор (декан) Равилов Р.Х.
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института (факультета) № 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 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) «Технология производства продуктов животноводства», обучающийся по дисциплине «Б1.О.30 Свиноводство» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач		
ОПК-4	Обосновывает и реализует в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении задач в области производства, первичной переработки и хранения продукции животноводства	**Знать**: обоснование и реализацию в профессиональной деятельности современные технологии промышленного свиноводства с использованием приборно-инструментальной базы, естественных, биологических и профессиональных понятий, методов, позволяющих решать задачи производства, переработки и хранения продукции свиноводства **Уметь**: обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии промышленного свиноводства с использованием приборно-инструментальной базы, естественных, биологических и профессиональных понятий, использовать методы, позволяющие решать задачи производства, переработки и хранения продукции свиноводства **Владеть**: навыками реализации в профессиональной деятельности современных технологий в свиноводстве с использованием приборно-инструментальной базы, естественных, биологических и профессиональных понятий, методами, позволяющими решать задачи производства, переработки и хранения продукции свиноводства
ПК-6 – способен управлять технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства		
ПК-6.1	Управляет технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения	**Знать**: как управлять технологическими процессами производства свинины, её первичной переработкой и хранением **Уметь**: управлять технологическими процессами производства свинины, её

	продукции животноводства	первичной переработкой и хранением **Владеть**: технологическими процессами производства свинины, её первичной переработкой и хранением

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 «Свиноводство». Изучается в 5, 6 семестрах, на 3 курсе при очной форме обучения, на 5 курсе 1, 2 семестр при заочной (очно-заочной) форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: экономика и организация предприятий АПК, методика научных исследований, технология первичной переработки продукции животноводства, цифровые технологии в АПК.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: экономика и организация предприятий АПК, биотехника воспроизводства с основами акушерства, разведение животных, кормление животных, биотехнологии в животноводстве, технологическое оборудование в животноводческих комплексах и цехах

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 6 зачетных единиц (з.е.), 216 часов

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

Вид учебных занятий	Очное обучение		Заочное (очно-заочное) обучение	
	3 курс, 5 семестр	3 курс, 6 семестр	5 курс, 1 сессия	5 курс, 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**55**	**53**	**17**	**17**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	18	26	6	6
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	36	26	10	10
- зачет, час	1	-	1	-
- экзамен, час	-	1	-	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, **час)**	**53**	**55**	**91**	**91**
в том числе: -подготовка к практическим занятиям, час	**30**		**61**	
- работа с тестами и вопросами для	**20**		**27**	

самоподготовки, час				
- выполнение курсового проекта (работы), час	**-**	**28**	**-**	**82**
- подготовка к зачету, час	**3**			
- подготовка к экзамену, час	**-**	**27**	**3**	**9**
Общая трудоемкость час	**108**	**108**	**108**	**108**
з.е.	**3**	**3**	**3**	**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)

№ 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)	очно	заочно (очно-заочно)	очно	заочно (очно-заочно)
1	Раздел 1 Происхождение, эволюция, процесс породообразования, племенная работа в свиноводстве	24	6	24	8	48	14	40	82
2	Раздел 2 Изучение технологии промышленного производства свинины	20	6	38	12	58	18	66	100
	Итого	44	12	62	20	106	32	106	182

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час (очно/заочно/очно-заочно)			
		очно		заочно (очно-заочно)	
		всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	**Раздел 1 Происхождение, эволюция, процесс породообразования, племенная работа в свиноводстве**				
	Лекции				
1.1	Значение, состояние и перспективы развития свиноводства	2	-	-	-
1.2	Происхождение свиней, породообразование в свиноводстве. Ближайшие дикие сородичи свиней и их характеристика	6	-	-	
1.3	История создания свиноводства в России. Породы свиней ближнего зарубежья и некоторых зарубежных стран	4	-	-	
1.4	Биологические особенности, закономерности роста и развития свиней	4	-	2	
1.5	Теоретические и практические основы селекции в свиноводстве. Отбор и подбор, современные методы разведения, скрещивание и гибридизация свиней	8	-	4	
	Практические работы				
1.1	Конституция и экстерьер свиней, методы оценки экстерьера.	6		2	
1.2	Методы оценки энергии роста свиней, расчет абсолютного и относительного прироста живой массы.	2			
1.3	Показатели и методы оценки воспроизводительных качества хряков-производителей и свиноматок.	2		2	
1.4	Типы продуктивности, откормочные и мясные качества свиней.	4		2	
1.5	Классификация и характеристика основных пород свиней.	2			
1.6	Организация зоотехнического и племенного учета, способы мечения свиней.	2			
1.7	Бонитировка свиней. Составление сводной ведомости по бонитировке.	6		4	
	Раздел 2 Изучение технологии промышленного производства свинины				
	Лекции				
2.1	Технология производства свинины на предприятиях промышленного типа мощностью 54, 24 и 12 тыс. свиней в год. Производство свинины на малых фермах.	6	-	4	
2.2	Воспроизводство стада свиней, физиология размножения.	4	-	2	

2.3	Профилактика послеродовой лихорадки. Технология первого кормления поросят и выращивания гнезд	4	-	-	
2.4	Молочная продуктивность свиноматок и факторы, влияющие на нее. Предупреждение анемии поросят, методы их выращивания и технология отъема.	2	-	-	
2.5	Технология выращивания ремонтного молодняка. Отбор ремонтного молодняка, правила отбора.	2	-	-	
2.6	Откорм свиней. Виды и организация откорма свиней в хозяйствах различного типа.	2	-	-	
Практические работы					
2.1	Технология производства свинины на промышленных предприятиях с законченным циклом.	6	-	4	
2.2	Показатели интенсивного использования свиноматок и методика их расчета.	4	-	-	
2.3	Производство свинины в неспециализированных хозяйствах, определение поголовья и структуры стада в них.	4	-	2	
2.4	Методика составления плана случек и опоросов, расчет вместимости свинарника-маточника.	4	-	2	
2.5	Методика составления плана откорма свиней.	4	-	2	
2.6	Составление помесячного оборота стада свиней	4	-	-	
2.7	Составление годового оборота стада свиней	4	-	-	
2.8	Типы и нормы кормления свиней разных половозрастных групп	4	-	-	
2.9	Содержание свиней и уход за ними	4	-	-	

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, 2024. - 55 с.

2. Рахматов Л.А. Технология интенсивного ведения свиноводства: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы по свиноводству / Л.А. Рахматов. – Казань: ФГОУ ВО «Казанская ГАВМ», 2020. – 48 с.

3. Происхождение сельскохозяйственных животных: Учебное пособие / В.А.Баранов, М.А. Сушенцова, Н.М. Каналина. – Казань: Издательство центра информационных технологий ФГБОУ ВО КГАВМ, 2019. -54 с.

4. Определение возраста различных видов животных: Учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения курса «Разведение с основами частной

зоотехнии» / В.А. Баранов, Н.М. Каналина, Л.А. Рахматов. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2020. – 58 с.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Свиноводство» 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 свинины на промышленной основе на 3500 тыс. откормочных свиней в год
4. Технология производства свинины на промышленной основе на 4500 тыс. откормочных свиней в год.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Б1.О.30 Свиноводство»

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

Основная учебная литература:

1. Бажов, Г. М. Интенсивное свиноводство: учебник для вузов / Г. М. Бажов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-507-47701-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407585 (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бажов, Г. М. Справочник свиновода : учебное пособие для вузов / Г. М. Бажов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8496-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197476 (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Практикум по свиноводству: практикум / В.Д. Кабанов. - Москва - 2005. - 335 с. – 97 штук в библиотеке Казанской АВМ

2. Инновационные технологии в свиноводстве: учебное пособие /Д.И. Файзрахманов [и др.]; рец.: В.Д. Кабанов, Р.Г. Ахметов, М.Н. Шамсутдинов. – Казань. - 2011. - 352 с. 343 штуки в библиотеке Казанской АВМ

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)
4. Электронная научная библиотека ФГБОУ ВО Казанского ГАУ Института "Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана" – Режим доступа: http://ksavm.senet.ru/

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий: - проработать конспект лекций; - проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

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. Казаков, В. С. Технология интенсивного производства свинины : учебно-методическое пособие / В. С. Казаков, Ю. С. Овсянников. — 4-е. — Киров : Вятский ГАТУ, 2018. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129612 (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Околышев, С. М. Свиноводство : методические указания / С. М. Околышев, Ю. И. Тимошенко. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

https://e.lanbook.com/book/392864 (дата обращения: 28.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Стрельцов, В. А. Методические указания для выполнения курсовой работы по дисциплине «Свиноводство» для студентов направления подготовки 36.03.02 – Зоотехния : методические указания / В. А. Стрельцов, А. Е. Рябичева. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304703 (дата обращения: 28.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем	Перечень программного обеспечения
Лекции Лабораторные практические занятия Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise для образовательных 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»

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

Лекции	**Учебная аудитория № 154** 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	**Специализированная лаборатория № 336** Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя,

занятия	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** 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.