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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 Технология переработки кожи и меха

Направление подготовки
35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Направленность (профиль) подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная/заочная

Казань – 2025

Составитель: к.вет.н., доцент Баранов В.А.
Должность, ученая степень, ученое звание

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

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

Согласовано:
Директор Равилов Р.Х

.

Протокол Ученого совета института № 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 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, обучающийся по дисциплине «Технология переработки кожи и меха» » 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:** основные современные технологические элементы и технологию производства продукции звероводства, целей их разведения; **Уметь:** производить продукции звероводства с использованием современных технологии **Владеть:** основными современными технологическими элементами и технологиями производства продукции звероводства.
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства		
ПК-4.1	Реализует технологии производства продукции животноводства	**Знать:** биологические особенности пушных зверей и сельскохозяйственных животных, являющихся источником получения кожевенного, овчинно – шубного и пушно - мехового сырья. **Уметь:** описывать и оценивать экстерьер пушных зверей; -проводить бонитировку пушных зверей; -управлять производством высококачественной продукции. **Владеть:** - способами производства продукции звероводства
ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства		
ПК-6.1	Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	**Знать:** технологии переработки продукции звероводства; **Уметь:** проводить первичную обработку и сортировку шкур, выделку и отделку кожевенного сырья **Владеть:**

		- способами первичной обработки и сортировки шкур; - приемами консервирования сырья; - технологией выделки пушно мехового сырья; - технологией выделки овчинно-шубного сырья; - технологией выделки и отделки кожевенного сырья; -технологией крашения пушно-мехового и овчинно-шубного сырья и полуфабриката; - технологией отделки сырья.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части (к части, формируемой участниками образовательных отношений) блока 1 Б1.В.07. «Технология переработки кожи и меха»». Изучается в 8 семестре, на 4 курсе при очной форме обучения, на 5 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: зоология, морфология физиология сельскохозяйственных животных, физиология сельскохозяйственных животных, производство продукции животноводства, основы ветеринарии и ветеринарно-санитарная экспертиза, технология переработки и хранения продукции животноводства. Дисциплина является основополагающей для выполнения производственной практики (НИР) и ВКР.

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 зачетные единицы (з.е.), 108 часов

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

Вид учебных занятий	Очное обучение			Заочное обучение
	8 семестр	семестр	семестр	4 курс, 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час**)** в том числе:	**67**			**15**
- лекции, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	22			4
- практические занятия, час в том числе в виде практической подготовки (при наличии), час	44			10
- зачет, час	1			1
- экзамен, час				
Самостоятельная работа обучающихся (всего, час)	**41**			**93**

в том числе: -подготовка к практическим занятиям, час	20			73
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	10			10
- выполнение курсового проекта (работы), час				
- подготовка к зачету, час	11			10
- подготовка к экзамену, час				
Общая трудоемкость час	**108**			**108**
з.е.	**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
1	Раздел 1 Технологии производства пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	10		14	2	24	2	11	30
2	Раздел 2 Технология убоя животных и первичная обработка пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	2	2	14	2	16	4	15	30
3	Раздел 3 Технология выделки, крашения и								

	отделки пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья	10	2	16	6	26	8	15	33
	Итого	22	4	44	10	66	14	41	93

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 (при наличии)	всего	в том числе в форме практической подготовки (при наличии)
1	**Раздел 1 Технологии производства пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья**				
	Лекции				
1.1	Народно- хозяйственное значение звероводства как отрасли дающей сырье для меховой промышленности	2			
1.2	Биологические особенности норок и технология получения их шкурок	2			
1.3	Биологические особенности лисиц и песцов.Технология получения их шкурок	2			
1.4	Биологические особенности соболя и технология получения его шкурок	2			
1.5	Биологические особенности нутрий и технология получения шкурковой продукции	2			
	Практически занятия				
1.6	Методы оценки экстерьера пушных зверей и кроликов	4			
1.7	Бонитировка пушных зверей и кроликов	6		2	
1.8	Определение товароведческих свойств шкурок кроликов	4			
2	**Раздел 2 Технология убоя животных и первичная обработка пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья**				
	Лекции				

2.1	Основные виды сырья для кожевенного, овчинно-шубного и пушно-мехового производства	2		2	
	Практические занятия				
2.2	Технология убоя и методы съемки шкур с различных видов сельскохозяйственных животных	4			
2.3	Дефекты шкур, причины образования и способы их предупреждения. Оценка качества шкур.	4		2	
2.4	Первичная обработка и дообработка сырья.	4			
2.5	Подготовительные операции в технологии выделки мехового, овчинно – шубного и кожевенного сырья	2			
3	**Раздел 3 Технология выделки, крашения и отделки пушно-мехового, овчинно-шубного и кожевенного сырья**				
	Лекции				
3.1	Строение шкуры	4			
3.2	Основные признаки, характеризующие естественные свойства пушнины	2			
3.3	Характеристика процессов в кожевенном, овчинно-шубном и пушно-меховом производстве	2	2		
3.4	Общие понятия о процессе дубления	2			
	Практические занятия				
3.5	Технологические операции выделки шкур.	2		2	
3.6	Подготовительные операции в технологии производства кожи	2		2	
3.7	Технологические процессы выделки голья. Мягчение, пикелевание, дубление	2		2	
3.8	Отделочные операции в производстве различных видов кожи	2			
3.9	Технология производства шкурок как сырья для легкой промышленности в условиях звероводческого хозяйства	4	4		
3.10	Технология переработки овчинно-шубного и пушно - мехового сырья в ЗАО «Мелита	4	4		

	Сырьевая база. Сырейные цеха				

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

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Технология переработки кожи и меха» включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения заданий на практических 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):
Курсовая работа не предусмотрена

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Технология переработки кожи и меха»

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

Основная литература:

1. Островская, А.В. Основы технологии переработки кожи и меха. [Электронный ресурс] / А.В. Островская, Г.Г. Лутфуллина, И.Ш. Абдуллин. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2012. — 164 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/73349 — Загл. с экрана.

2. 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.

3. Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] : учебник / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2006. - 448 с.

Дополнительная литература:

1.Чешкова, А.В. Ферменты и технологии для текстиля, моющих средств, кожи, меха. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Иваново : ИГХТУ, 2007. — 282 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4498 — Загл. с экрана.

2. Островская, А.В. Химия и технология кожи и меха. [Электронный ресурс] / А.В. Островская, И.Ш. Абдуллин, Р.Р. Шагивалиева. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2006. — 56 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/13360 — Загл. с экрана.

3. Частная зоотехния / Л. Ю. Киселёв, Т. В. Бахмутова, А. П. Голикова ; ред. Л. Ю. Киселев. - М. : Колос, 2000. - 320 с

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

1. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). http://www.mcx.ru/….
2. Национальная электронная библиотека НЭБ (ФГБУ «Российская государственная библиотека») Договор № 101/04/0344/-П о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ от 16.07.2018 г. Срок действия – бессрочный
3. ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА»Лицензионное соглашение № 14717 от 27.01.2017 г. Срок действия – бессрочный
4. ООО «ЭБС ЛАНЬ». Сетевая электронная библиотека аграрных вузов Договор № к13/06-2019 на оказание услуг от 13.06.2019 г.

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

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные и 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 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. Баранов В.А., Сушенцова М.А., Каналина Н.М. Кролиководство и звероводство. Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и задания к контрольной работе для студентов заочного отделения по направлению подготовки 36.03.02 – «Зоотехния». – Казань, 2023. - 24 с.
2. 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.
3. Технология переработки кожевенного, овчинно – шубного и пушно - мехового сырья. Учебное пособие / В.А.Баранов. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2024. – 56 с.
4. Технология крашения пушно-мехового полуфабриката. Учебно-методическое пособие / В.А.Баранов. – Казань: ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2024. – 33 с.
5. Технология переработки пушно-мехового сырья. Учебное пособие / В.А.Баранов. – Казань: ФГОУ ВО Казанская ГАВМ, 2024. – 52 с.

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 (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции 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

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

Лекции	*Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:* Мебель для преподавателя и обучающихся, учебная доска, трибуна, мультимедийный проектор BENQ MS оборудована учебной мебелью: столы, стулья (скамейки) для обучающихся, тумба для чтения лекций для преподавателя, видеопроектор, экран для проектора, доска.
Практические занятия	*Учебная аудитория 341 для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:* Мебель для преподавателя и обучающихся, учебная доска, трибуна, мультимедийный проектор BENQ MS оборудована учебной мебелью: столы, стулья (скамейки) для обучающихся, тумба для чтения лекций для преподавателя, видеопроектор, экран для проектора, доска. ноутбук марки Samsung, пушно-меховой полуфабрикат (лисица, норка, куница, ондатра, бобр, кролик), правилки, стенды.
Самостоятельная работа	Читальный зал библиотеки Казанской ГАВМ для самостоятельной работы с учебной литературой и работы на компьютерах: Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы по истории и философии науки. Читальный зал оснащен 8 персональными компютерами (монитор Philips 196 V - 3шт., мониторSamsung 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).