

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.02.2023 14:16:00
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике



С.Ю. Пигина
августа 2022 г.

Кафедра

*Товароведения, технологии сырья и продуктов животного
и растительного происхождения им. С.А. Каспарьянца*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**«Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и
полуфабриката»**

направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

профиль

**Технология производства, экспертиза и безопасность продукции
животноводства**

Уровень высшего образования
бакалавриат



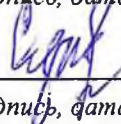
форма обучения: очная

год приема: 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от «17» июля 2017 г. (с изменениями и дополнениями № 1456 от 26.11.2020);
- Основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- Профессиональный стандарт 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», приказ Минтруда № 713н от 08 октября 2020 года;
- Профессиональный стандарт 40.062 «Специалист по качеству» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты № 276н от 22 апреля 2021 года;
- Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты № 602н от 30 августа 2019 года.


РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент		Т.В. Реусова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Доцент		О.А. Стрепетова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Старший преподаватель		Т.В. Сухинина
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

РЕЦЕНЗЕНТ:

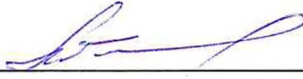
Профессор кафедры товароведения и товарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»,
д.х.н.

Т.И. Чалых

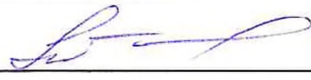
		
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры товароведения, технологии сырья и продуктов животного и растительного происхождения имени С.А. Каспарьянца
Протокол заседания № 12 от «06» июня 2022 г.

Заведующий кафедрой		М.В. Горбачева
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета товароведения и экспертизы сырья животного происхождения
Протокол заседания № 7 от «27» июня 2022 г.

Председатель комиссии		М.В. Горбачева
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического
управления

(должность)



(подпись, дата)

Г.В. Кондратов

(ФИО)

Руководитель сектора организации
учебного процесса УМУ

(должность)



(подпись, дата)

Ю.П. Жарова

(ФИО)

Декан факультета
товароведения и экспертизы сырья
животного происхождения

(должность)



(подпись, дата)

М.В. Новиков

(ФИО)

Директор библиотеки

(должность)



(подпись, дата)

Н.А. Москвитина

(ФИО)

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. РПД – рабочая программа дисциплины
8. ФОС – фонд оценочных средств
9. СР – самостоятельная работа

2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся теоретических знаний, практических умений и навыков в области производства и заготовки пушно-мехового сырья, его переработки, оценки его качества и экспертизе.

Задачами, в соответствии с поставленной целью являются:

- ознакомление обучающихся с задачами дисциплины, объектами, предметом, терминологией в изучении свойств, методов оценки качества, ассортимента и конкурентоспособности пушно-мехового сырья и полуфабриката;
- ознакомление обучающихся со способами первичной обработки пушно-мехового сырья и основами производства мехового полуфабриката, условиям хранения, транспортирования и приемке сырья и полуфабриката; разработке мероприятий по предупреждению дефектов и товарных потерь;
- приобретение навыков в области стандартизации, экспертизы и идентификации пушно-мехового сырья и полуфабриката.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РПД

В результате освоения дисциплины: «**Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и полуфабриката**» программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-4; ПК-6, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11.

4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и полуфабриката**» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП по специальности 35.03.07 **Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции** (уровень бакалавриат) и осваивается:

- по очной форме обучения в 7 семестре 4 курса.

Таблица 1

Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Знать современные технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Знает ассортимент, строение и свойства сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и

			полуфабриката
		ИД-2 _{ОПК-4} Уметь оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Умеет оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката
		ИД-3 _{ОПК-4} Владеть методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	Владеет методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.
2.	ПК-6 Способен осуществлять сбор данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги)	ИД-1 _{ПК-6} Знает основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).	Знает основные понятия в сфере управления качеством процессов производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката
ИД-2 _{ПК-6} Знает Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений.		Знает Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	
ИД-3 _{ПК-6} Знает национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг).		Знает национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством в сфере заготовки и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	
ИД-4 _{ПК-6} Знает международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг).		Знает международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	
3.	ПК-7 Выявление причин возникновения дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных.	ИД-1 _{ПК-7} Знает методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг).	Знает методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката
ИД-2 _{ПК-7} Умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей		Умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и	

		продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных.	количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.
4.	ПК-8 Анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), и показателей качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	ИД-1 _{ПК-8} Знает показатели качества, характеризующие разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги).	Знает показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья
		ИД-2 _{ПК-8} Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.	Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.
5.	ПК-11 Исследование применяемых методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг) в организации	ИД-1 _{ПК-11} Знает методы контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (работ, услуг).	Знает методы контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката
		ИД-2 _{ПК-11} Умеет применять методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг), в том числе при проектировании.	Умеет применять методы квалитметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единицы, 216 часов

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.
Общий объем дисциплины	216
Контактная работа:	112
лекции	54
занятия семинарского типа, в том числе:	54
практические занятия, включая коллоквиумы	54
лабораторные занятия	-
другие виды контактной работы	4
Самостоятельная работа обучающихся:	95
изучение теоретического курса	30
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	19
подготовка курсовой работы	36
другие виды самостоятельной работы	10
Промежуточная аттестация:	9
зачет	-
зачет с оценкой	-
экзамен	9

другие виды промежуточной аттестации	-
--------------------------------------	---

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Разделы дисциплины (модуля):

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения				ИДК
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.		СР, час.	
			Практические занятия, коллоквиумы	Лаб. занятия		
Раздел 1. Технология производства и экспертиза пушного сырья		18	18	-	20	ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Тема 1	Классификация и ассортимент пушного сырья	4	4	-	4	
Тема 2	Особенности строения и товарные свойства шкур пушных зверей	4	4	-	4	
Тема 3	Первичная обработка, характеристика и оценка дефектов пушного сырья	4	4	-	6	
Тема 4	Стандартизация, экспертиза, приемка, упаковка, маркировка и транспортирование пушного сырья	6	6	-	6	
Раздел 2. Технология производства и экспертиза мехового сырья		18	18	-	20	ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Тема 1	Общие понятия о меховом сырье. Классификация и ассортимент мехового сырья.	4	4	-	4	
Тема 2	Особенности строения и свойств меховых шкур.	4	4	-	4	
Тема 3	Особенности заготовки и первичной обработки различных видов мехового сырья.	4	4	-	6	
Тема 4	Стандартизация и экспертиза мехового сырья	8	6	-	6	
Раздел 3. Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката		18	18	-	19	ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Тема 1	История развития мехового производства, современное состояние отрасли.	2	-		3	
Тема 2	Общие сведения о свойствах основных белков пушно-мехового сырья:	4	4		4	

	коллагена и кератина.				
Тема 3	Характеристика основных технологических процессов мехового производства и их влияние на формирование структуры и свойств полуфабриката.	8	10	6	
Тема 4	Стандартизация и техническое регулирование, обеспечение качества пушно-мехового полуфабриката и готовых изделий	4	4	6	
Подготовка курсовой работы		-	-	-	36 ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
ИТОГО		54	54	-	95 ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий:

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.
			очно
1.	Технология производства и экспертиза пушного сырья	Классификация и ассортимент пушного сырья	4
		Особенности строения и товарные свойства шкурок пушных зверей	4
		Технология первичной обработки, характеристика и оценка дефектов пушного сырья	4
		Стандартизация, экспертиза, приемка, упаковка, маркировка и транспортирование пушного сырья	6
2	Технология производства и экспертиза мехового сырья	Общие понятия о меховом сырье. Классификация и ассортимент мехового сырья.	4
		Морфометрические показатели мехового сырья.	4
		Особенности заготовки и первичной обработки различных видов мехового сырья. Классификация дефектов мехового сырья.	4
		Стандартизация и экспертиза мехового сырья.	6
3	Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката	История развития мехового производства, современное состояние отрасли.	2
		Общие сведения о свойствах основных белков пушно-мехового сырья: коллагена и кератина.	4
		Характеристика основных технологических процессов мехового производства и их влияние на формирование структуры и свойств полуфабриката.	8

		Стандартизация и техническое регулирование, обеспечение качества пушно-мехового полуфабриката и готовых изделий	4
--	--	---	---

Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно
1	Технология производства и экспертиза пушного сырья	Тема 1 Классификация и ассортимент пушного сырья. Определение видовой принадлежности пушного сырья, зимних и весенних видов пушнины. Коллоквиум.	3 1
		Тема 2 Особенности строения и товарные свойства шкурок пушных зверей. Особенности строения кожного и волосяного покровов пушного сырья. Определение свойств волосяного, кожного покровов и пушной шкурки в целом, характеризующих качество.	4
		Тема 3 Технология первичной обработки, характеристика и оценка дефектов пушного сырья. Правила съёмки, обезжиривания, правки и консервирования пушного сырья. Классификация, оценка дефектов и меры их предупреждения.	4
		Тема 4 Стандартизация, экспертиза, приемка, упаковка, маркировка и транспортирование пушного сырья. Оценка показателей сортировки, характеризующих качество пушного сырья. Правила приёмки, упаковки, маркировки и транспортирования пушного сырья. Коллоквиум.	4 1 1
2	Технология производства и экспертиза мехового сырья	Тема 1 Классификация и ассортимент мехового сырья. Определение видовой принадлежности мехового сырья (зимние и весенние виды). Коллоквиум.	3 1
		Тема 2 Особенности строения и свойств меховых шкурок. Морфометрические показатели волосяного и кожного покрова меховых шкурок. Методы определения показателей свойств.	2 2
		Тема 3 Особенности заготовки и первичной обработки различных видов мехового сырья. Способы и техника консервирования мехового сырья, преимущества и недостатки существующих методов. Классификация и оценка дефектов мехового сырья, причины их образования. Влияние дефектов на качество мехового сырья.	2 2
		Тема 4 Стандартизация и экспертиза мехового сырья. Особенности построения стандартов на меховое сырье. Стандартизация и экспертиза различных видов мехового сырья. Коллоквиум.	2 5 1
3	Технология переработки	Тема 1. Ассортимент пушно-мехового полуфабриката. Классификация потребительских свойств пушно-мехового	2

пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката	полуфабриката. Определение групп свойств, передающихся от сырья и формирующихся в процессе производства.		
	Тема 2. Химический состав сырья и изменения его в процессе производства меха.	Определение химического состава мехового полуфабриката.	3
		Коллоквиум – Кератин, как основной белок волоса.	1
	Тема 3. Подготовительные операции мехового производства. Особенности проведения отмоки, обезжиривания, стрижки (рубки волоса), пикелевания		2
	Тема 4. Операции собственно выделки мехового производства. Особенности проведения дубления различными дубителями. Нейтрализация, контроль продубленности материала (определение температуры сваривания), додубливание. Жирование.		2
	Тема 5. Отделочные операции мехового производства	Крашение в меховом производстве: Подготовительные операции перед крашением, собственно крашение, восстановительные операции после крашения.	2
		Коллоквиум – Современные технологии переработки пушно-мехового сырья.	2
Тема 6. Оценка качества мехового полуфабриката. Определение показателей физических, физико-химических и механических свойств, анализ полученных данных.		4	

Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема СРС	Вид СРС	Объем, час.
				Очно
1	Технология производства и экспертиза пушного сырья	Классификация и ассортимент пушного сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Особенности строения и товарные свойства шкурок пушных зверей.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Технология первичной обработка, характеристика и оценка дефектов пушного сырья	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	5

		Стандартизация, экспертиза, приемка, упаковка, маркировка и транспортирование пушного сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	6
2	Технология производства и экспертиза мехового сырья	Современное состояние заготовок мехового сырья в России. Классификация и ассортимент мехового сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Современные методы определения показателей свойств мехового сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Особенности заготовки и первичной обработки различных видов мехового сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Стандартизация и экспертиза мехового сырья.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	6
3.	Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката	История развития мехового производства, современное состояние отрасли.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	6
		Общие сведения о свойствах основных белков пушно-мехового сырья: коллагена и кератина.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	4
		Характеристика основных технологических процессов мехового производства и их влияние на формирование структуры и свойств полуфабриката.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	6

		Стандартизация и техническое регулирование, обеспечение качества пушно-мехового полуфабриката и готовых изделий.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	6
4	Подготовка курсовой работы	Подготовка теоретического материала. Выполнение экспериментальной части работы.	Изучения теоретического материала, изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (YouTube, Moodle). Подготовка ответов на контрольные вопросы по теме и выполнение домашних заданий.	36

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень основной и дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Беседин, А.Н. Товароведение и экспертиза меховых товаров [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)» / А. Н. Беседин, С. А. Каспарьянц и В. Б. Игнатенко. - Москва. Академия, 2007. – 205 с. - ISBN 978-5-7695-2942-9. - Текст: непосредственный.

2. Бурмистров, А.Г. Машины и аппараты производства кожи и меха : учеб. пособие для вузов. по спец. «Технология и конструирование изделий легкой промышленности» / А.Г. Бурмистров. – Москва : КолосС, 2006. - 383 с. – ISBN 5-9532-0284-9. - Текст: непосредственный.

3. Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-0780-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209936> (дата обращения: 22.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Данилкович, А. Г. Аналитический контроль в производстве кожи и меха: лабораторный практикум : учебное пособие / А. Г. Данилкович, В. И. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011741-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085367> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Лутфуллина, Г. Г. Специальные главы технологии меха : учебное пособие / Г. Г. Лутфуллина, В. А. Сысоев, И. Ш. Абдуллин. — Казань : КНИТУ, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-7882-2005-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102097> (дата обращения: 07.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Тинаев, Н.И. Основы товароведения и первичная обработка пушно-мехового сырья: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Н. И. Тинаев, Н.А. Балакирев. - Москва: МГАВМиБ, 2012. - 165 с. - ISBN 978-5-86341-371-6. - Текст: непосредственный.

7. Технология переработки шерсти и овчин : учебник / А. Ч. Гаглоев, А. Н. Негреева, Е. Н. Третьякова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4904-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126950> (дата обращения: 05.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Ерохин, А.И. Овцеводство: учебник для студентов высш. аграр. учеб.

заведений. По напр. «Зоотехния»/ А.И. Ерохин, В.И. Котарев, С.А. Ерохин. - Воронеж: Воронежский ГАУ, 2014. - 449 с. - ISBN: 978-5-7267-0643-6. - Текст: непосредственный.

2. Зайцев, Б. В. Оборудование жидкостной обработки кожевенно-мехового полуфабриката [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Б. В. Зайцев. - Москва : РИО МГУДТ, 2011. - 47 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/465437> (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Орленко, Л. В. Ассортимент, товароведение и экспертиза пушно-меховых товаров : учебное пособие / Л.В. Орленко. - М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 272 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0454-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/968744> (дата обращения: 22.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Физико-химические методы исследования: учебник для бакалавров и магистров. По напр. «Товароведение» / В.И. Лебухов, А.И. Окара, Л.П. Павлюченкова. – Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2012. - 480 с.- ISBN 978-5-8114-1320-1. - Текст: непосредственный.

4. Харламов, К.В. Продукция кролиководства : учеб.-метод. пособие для студентов вузов. По напр. (спец.) - Зоотехния, квалиф. (степ.) "бакалавр" / К.В. Харламов, Н. И. Тинаев ; НИИ пушного звероводства и кролиководства им. В.А.Афанасьева. - Москва: ЗооВетКнига, 2015. - 188 с : ил, фото. - Библиогр.: с. 185-188. - 200 экз. - ISBN 978-5-905106-51-4.

5. Херремов, Ш. Р. Каракулеводство: Учебное пособие / Херремов Ш.Р., Юлдашбаев Ю.А. - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 144 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-906818-22-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/959386> (дата обращения: 05.06.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Ходыкин, А. П. Товароведение непродовольственных товаров [Электронный ресурс] : Учебник / А. П. Ходыкин, А. А. Ляшко, Н. И. Волошко, А. П. Снитко. - 3-е изд., испр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 544 с. - ISBN 978-5-394-01736-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415319> (дата обращения: 22.09.2022). – Режим доступа: по подписке.

Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
Информационно-справочные системы			
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrarv.ru/defaultx.asp	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
Электронно-библиотечные системы			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
2.	Электронно-библиотечная система «Book.ru»	https://www.book.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
3.	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	https://znanium.com	Режим доступа: для авториз. пользователей
4.	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	https://rucont.ru	Режим доступа: для авториз. пользователей
Профессиональные базы данных			
1.	PubMed	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/	Режим доступа: для авториз. пользователей

Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	https://portal.mgavm.ru/login/index.php	Режим доступа: для авториз. пользователей

Методическое обеспечение:

Отсутствует

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307624/
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/308464/
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301426/

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине (модулю) «**Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и полуфабриката**» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины (модуля).

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №402	Комплект специализированной мебели, учебная доска, экран, мультимедийный проектор, ноутбук с доступом в интернет
2.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №408	Комплект специализированной мебели, учебная доска, Переносной мультимедийный комплекс (экран, проектор, ноутбук); микроскопы биологические; чучела животных; витрина с коллекцией пушно-мехового сырья
3.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (кладовая пушнины)	Вешала, стеллажи, коробка для хранения (деревянные и пластиковые)
4.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации №409	Комплект специализированной мебели, учебная доска, весы технические, муфельная печь; песчаная баня, ультротермостат; сухожаровой шкаф; рН-метр, рефрактометр, шкафы для хранения посуды и химреактивов, вытяжной шкаф, титровальный стол, барабан лабораторный.
5.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, самостоятельной работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №420	Комплект специализированной мебели, учебная доска, компьютеры, с доступом в интернет; экран, переносной мультимедийный комплекс (проектор, ноутбук).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

Кафедра

Товароведения, технологии сырья и продуктов животного и растительного происхождения
им. С.А. Каспарьянца

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и
полуфабриката»

направление подготовки

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

профиль

Технология производства, экспертиза и безопасность продукции
животноводства

уровень высшего образования

бакалавриат

форма обучения: очная

год приема: 2022

1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос
2. Тест

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Экзамен

2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
ОПК-4			
Знает ассортимент, строение и свойства сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и полуфабриката	Глубокие знания ассортимента, строения и свойств сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и полуфабриката	Отлично	Высокий
	Знает на хорошем уровне ассортимента, строения и свойств сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и полуфабриката	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания ассортимента, строения и свойств сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и полуфабриката	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний ассортимента, строения и свойств сырья для подбора современных технологий первичной обработки и переработки пушно-мехового сырья, хранения сырья и полуфабриката	Неудовлетворительно	Не сформирован
Умеет оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Умеет свободно оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Отлично	Высокий
	Умеет с незначительными затруднениями оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Хорошо	Повышенный
	Умеет частично оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет оценивать эффективность применения технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Неудовлетворительно	Не сформирован
Владеет методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Владеет в полном объеме методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Отлично	Высокий
	Владеет на хорошем уровне методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Хорошо	Повышенный
	Частично владеет методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не владеет методиками анализа современных технологий производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-6			
Знает основные понятия в сфере управления качеством процессов	Знает в полном объеме основные понятия в сфере управления качеством процессов производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и	Отлично	Высокий

производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	полуфабриката		
	Знает в достаточном объеме основные понятия в сфере управления качеством процессов производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания основных понятий в сфере управления качеством процессов производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний основных понятий в сфере управления качеством процессов производства, переработки и хранения пушно-мехового сырья и полуфабриката	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знает Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Знает в полном объеме Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Отлично	Высокий
	Знает в достаточном объеме Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания Законодательства Российской Федерации и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний Законодательства Российской Федерации и международного законодательства в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знает национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством в сфере заготовок и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Знает в полном объеме национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством в сфере заготовок и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Отлично	Высокий
	Знает в достаточном объеме национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством в сфере заготовок и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания национальных, межгосударственных, международных стандартов и нормативных правовых актов по управлению качеством в сфере заготовок и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний национальных, межгосударственных, международных стандартов и нормативных правовых актов по управлению качеством в сфере заготовок и производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Неудовлетворительно	Не сформирован
Знает международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Знает в полном объеме международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Отлично	Высокий
	Знает в достаточном международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные знания международных технических регламентов в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Удовлетворительно	Пороговый

	Отсутствие знаний международных технических регламентов в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством в области производства пушно-мехового сырья и полуфабриката.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-7			
Знает методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката	Глубокие знания методов выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката	Отлично	Высокий
	Знает на хорошем уровне методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката	Неудовлетворительно	Не сформирован
Умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.	Умеет свободно применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.	Отлично	Высокий
	Умеет с незначительными затруднениями применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.	Хорошо	Повышенный
	Умеет частично применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе с использованием аналитики больших данных.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-8			
Знает показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья	Глубокие знания о показателях качества, характеризующих разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья	Отлично	Высокий
	Знает на хорошем уровне показатели качества, характеризующие разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о показателях качества, характеризующих разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о показателях качества, характеризующих разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья	Неудовлетворительно	Не сформирован
Умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.	Умеет свободно систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.	Отлично	Высокий
	Умеет с незначительными затруднениями систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды	Хорошо	Повышенный

цифровизации.	полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.		
	Умеет частично систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет систематизировать и анализировать данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемые и выпускаемые виды полуфабриката из пушно-мехового сырья, в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.	Неудовлетворительно	Не сформирован
ПК-11			
Знает методы контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката	Глубокие знания методов контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката	Отлично	Высокий
	Знает на хорошем уровне методы контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления о методах контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах контроля качественных и количественных показателей качества пушно-мехового сырья и полуфабриката	Неудовлетворительно	Не сформирован
Умеет применять методы квалиметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий	Умеет свободно применять методы квалиметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий	Отлично	Высокий
	Умеет с незначительными затруднениями применять методы квалиметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий	Хорошо	Повышенный
	Умеет частично применять методы квалиметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий	Удовлетворительно	Пороговый
	Не умеет применять методы квалиметрического анализа пушно-мехового сырья и полуфабриката, в том числе при проектировании меховых изделий	Неудовлетворительно	Не сформирован

3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Технология производства и экспертиза пушного сырья	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
2	Технология производства и экспертиза мехового сырья	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	
3.	Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката	1. Опрос 2. Тест	1. Банк вопросов к опросу 2. Банк тестовых заданий	

Промежуточная аттестация:

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- экзамен проводится в 7 семестре 4 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к экзамену

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 45 шт. (Приложение 1);
- комплект тестовых заданий по дисциплине – 30 шт. (Приложение 2).

Оценочные материалы для промежуточной аттестации:

- темы курсовых работ по дисциплине – 10 шт. (Приложение 3).
- комплект вопросов к экзамену по дисциплине – 75 шт. (Приложение 4);

Комплект вопросов для опроса по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11:

Раздел 1. Технология производства и экспертиза пушного сырья

1. Классификация пушного сырья.
2. Характеристика видовых особенностей шкурок пушных зверей.
3. Ассортимент пушного сырья.
4. Деление пушного сырья на зимние и весенние виды.
5. Строение шкурок пушных зверей.
6. Химический состав шкурок пушных зверей.
7. Свойства шкурок пушных зверей.
8. Методы определения свойств шкурок пушных зверей.
9. Способы первичной обработки шкурок пушных зверей.
10. Дефекты пушного сырья и причины их возникновения
11. Меры предупреждения возникновения дефектов пушного сырья.
12. Сортировка, экспертиза, упаковка, маркировка и транспортирование пушного сырья.
13. Экспертиза пушного сырья, представителей семейства куньих.
14. Экспертиза пушного сырья, представителей семейства собачьих.
15. Экспертиза пушного сырья, представителей семейства кошачьих.

Раздел 2. Технология производства и экспертиза мехового сырья

1. Классификация мехового сырья.
2. Характеристика весенних видов мехового сырья.
3. Типы и формы завитков каракуля, их строение и влияние на качество шкурок.
4. Влияние сезонов заготовки на свойства и качество мехового сырья.
5. Влияние породы овец на свойства и качество овчины.
6. Влияния возраста животного на свойства и качество мехового сырья (на примере каракульской группы).
7. Методы определения свойств волосяного покрова меховых шкурок.
8. Способы консервирования меховых шкурок, влияние на качество.
9. Прижизненные дефекты мехового сырья. Причины их возникновения и влияние на качество шкурок.
10. Влияние дефектов на качество меховых шкурок.
11. Порядок проведения сортировки мехового сырья (примеры).
12. Экспертиза овчины невыделанной.
13. Экспертиза шкурок чистопородного каракуля.
14. Экспертиза шкурок кролика мехового.
15. Правила хранения, вязки и упаковки мехового сырья.

Раздел 3. Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката

1. Определение понятия «МЕХ» и «меховой полуфабрикат»
2. Хозяйственное значение мехового производства.
3. История возникновения и развития мехового производства.
4. Факторы изменения сырьевого ресурса мехового производства
5. Стратегия развития отрасли мехового производства РФ
6. Важнейшие свойства сырья, определяющие его пригодность для получения пушно-мехового полуфабриката.

7. Физические, физико-химические и механические показатели пушно-мехового полуфабриката, их перечень и краткая характеристика.
8. Факторы, формирующие качество пушно-мехового полуфабриката.
9. Характеристика общих принципов построения технологического процесса производства пушно-мехового полуфабриката.
10. Факторы, влияющие на процессы производства пушно-мехового полуфабриката.
11. Новые технологии переработки пушно-мехового сырья и химические материалы, применяемые в меховом производстве.
12. Методы оценки качества мехового полуфабриката и готовой продукции.
13. Товарные свойства, а также эксплуатационные и эстетические свойства мехового полуфабриката
14. Стандартизация мехового полуфабриката. Особенности построения ГОСТов на меховой полуфабрикат.
15. Классификация меховых товаров.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

Комплект тестовых заданий по дисциплине (модулю)

Тестовые задания для оценки компетенции ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11:

Раздел 1. Раздел 2. Технология производства и экспертиза пушного сырья**1. «Кряж» пушного сырья – это:**

- 1) район обитания животного;
- 2) шкурки одного вида животного с одинаковыми товарными свойствами, предопределенными районом его обитания;
- 3) шкурки одного вида животного с одинаковой степенью зрелости волосяного покрова;
- 4) шкурки животных с одинаковой окраской.

2. В зависимости от времени возникновения пороки пушного сырья подразделяются на:

- 1) критические и не значимые;
- 2) на прижизненные и посмертные;
- 3) на скрытые и явные;
- 4) на зимние и весенние.

3. Битость вершин остевых волос – это:

- 1) отсутствие вершин остевых волос вследствие механических воздействий;
- 2) повреждение волосяного покрова животных вследствие «побитости» молью;
- 3) прилегающие к пуховому ярусу остевые волосы;
- 4) свисающие, вследствие нехватки белков в кормах, длинные волосы на шкурках лисиц.

4. Мерой предупреждения появления на шкурках закусов, свалынности, загрязнения и желтизны волосяного покрова является:

- 1) не скученное содержание животных и изготовление клеток из оцинкованной проволоки;
- 2) проведение дезинсекции и дератизации;
- 3) проведение мероприятий по обучению охотников Правилам охоты;
- 4) создание оптимальных условий для хранения сырья.

5. В начале каждого стандарта на пушное сырье приведены требования:

- 1) к сорту шкурок;
- 2) к группе пороков шкурок;
- 3) к первичной обработке шкурок;
- 4) к кряжу шкурок.

6. К одному сорту относятся шкурки:

- 1) одного вида животных, добытых охотой;
- 2) одного вида животных, добытых в одно время года и имеющие одинаковую степень зрелости волосяного покрова;
- 3) одного вида животных, добытых в одном географическом районе, с одинаковыми товарными свойствами;
- 4) одного вида животных с одинаковой окраской волосяного покрова.

7. «Головка» в пушном сырье – это:

- 1) топографический участок шкурки;
- 2) шкурка без дефектов;
- 3) шкурка, качество которой принято за 100 %;
- 4) шкурка 1 сорта.

8. Шкурки соболя и куницы при упаковке следует:

- 1) связывать в бунты;
- 2) связывать в пачки;
- 3) упаковывать россыпью;

4) обсыпать шкурки ядохимикатами при упаковке.

9. При транспортировании пушного сырья на одну из боковых сторон каждого грузового места наносится манипуляционный знак:

- 1) «огнеопасно»;
- 2) «боится сырости»
- 3) «пушное сырье»
- 4) «шкурки».

10. Сортировка пушного сырья – это:

- 1) определение сортировочных показателей с целью расчета зачетной стоимости шкурки и количества головок в партии;
- 2) определение сорта шкурки;
- 3) определение кряжа шкурки;
- 4) определение группы дефектности шкурки.

Раздел 2. Раздел 2. Технология производства и экспертиза мехового сырья

1. К меховому сырью относят:

- 1) невыделанные шкурки и шкуры зверей, добытых охотой;
- 2) невыделанные шкурки и шкуры зверей, разводимых в звероводческих хозяйствах;
- 3) невыделанные шкурки и шкуры домашних животных и морского зверя;
- 4) невыделанные шкурки детенышей.

2. Длина и толщина волос, блеск, шелковистость это -

- 1) свойства волосяного покрова;
- 2) свойства кожного покрова;
- 3) свойства шкурки в целом;
- 4) свойства кожно-волосяного покрова.

3. Ценные типы и формы каракульских завитков:

- а) валеk ребристый, боб, кольцо;
- б) валеk полукруглый, боб, кольцо;
- в) валеk полукруглый, боб, гривка;
- г) валеk плоский, кольцо, гривка.

4. Сушка меховых шкурок при пресно-сухом способе консервирования должна проводиться в помещении при температуре и влажности:

- а) +25-30⁰С; не более 75%;
- б) не более +20⁰С; свыше 65%;
- в) не более +15⁰С;
- г) не имеет значения.

5. Дефект быглость у овчины это:

- а) бело-матовые пятна на мездровой стороне мороженой овчины, возникающие в результате значительной потери влаги шкурой;
- б) отсутствие лицевого слоя на отдельных участках овчины вследствие механических повреждений или бактериального поражения;
- в) повреждение участка овчины со стороны лицевого слоя или мездровой стороны, вызванное гнилостными бактериями;
- г) рыхлость и тонкость кожной ткани овчины в результате истощения животного.

6. Какие виды мехового сырья консервируют пресно-сухим способом?

- 1) шкуры тюленя;
- 2) шкуры морского котика;
- 3) каракуля;
- 4) шкурки кролика.

8. Какие этапы включает в себя первичная обработка мехового сырья:

- 1) снятие, обезжиривание, правку и консервирование;
- 2) снятие, обезжиривание, мездрение и консервирование;
- 3) снятие, устранение дефектов, правку и консервирование;

4) снятие, обезжиривание, переконсервирование и правку.

9. Сорт у невыделанной овчины шубной романовской зависит от:

- а) количества единиц пороков;
- б) зрелости волосяного покрова;
- в) развитости волосяного покрова;
- г) перерослости пуха над остью.

10. К товарным свойствам шкурки в целом относятся:

- а) масса, площадь, износостойкость, носкость;
- б) масса, площадь, износостойкость, теплозащитные свойства;
- в) масса кожного покрова, площадь, износостойкость, теплозащитные свойства;
- г) масса волосяного покрова, площадь, износостойкость, теплозащитные свойства.

Раздел 3. Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката

1. Меховой полуфабрикат «МЕХ» – это...

1. снятые с тушек и законсервированные шкурки диких и домашних животных, пригодные по качеству волосяного и кожного покрова для изготовления из них различных меховых изделий

2. готовые для использования предметы верхней меховой одежды, меховая обувь, меховые пальто, шапки и т. д.

3. невыделанные шкурки и шкуры пушных зверей, добываемых охотой или разводимых в звероводческих хозяйствах

4. шкурки и шкуры диких и домашних животных, выделанные, а иногда крашенные и раскroенные, но из которых еще не изготовлены меховые изделия.

2. Какие из перечисленных ниже свойств относят к свойствам волосяного покрова мехового полуфабриката

- 1. плотность, соотношение сосочкового и сетчатого слоя
- 2. стираемость, устойчивость окраски к действию света и сухому трению
- 3. масса и площадь
- 4. толщина и прочность лицевого слоя

3. К единичным показателям товарных свойств из ниже перечисленных относят

- 1. прочность шкурки
- 2. износостойкость
- 3. теплозащитные свойства
- 4. толщина

4.Какая из перечисленных операций отсутствует в технологическом процессе мехового производства:

- 1. стрижка
- 2. покрывное крашение
- 3. зoление
- 4. жирование

5. Какая из перечисленных операций относится к подготовительным технологическим процессам мехового производства:

- 1. дубление
- 2. крашение
- 3. консервирование
- 4. мездрение

6.Для какого пушно-мехового сырья, из перечисленных, при выделке меха в жидкостных процессах ЖК (Жидкостной Коэффициент) будет иметь наибольший показатель:

- 1. шкурки белки, ласки, горностаия
- 2. шкурки крота

3. шкурки лисицы, песца

4. каракуль, каракульча

7. Мездрение – это

1. удаление подкожно-жировой клетчатки

2. обработка шкур препаратами на основе ферментов, способствующими удалению межволоконных веществ и разрыхлению структуры кожной ткани

3. обработка жирующими веществами для повышения устойчивости к внешним воздействиям и придания кожной ткани мягкости и пластичности

4. удаление с волосяного покрова и из кожной ткани шкуры избыточного количества жира и жироподобных веществ с помощью продуктов различной химической природы

8. Какими способами из нижеперечисленных, проводят процесс жирования в меховом производстве:

1. экстракционный, адсорбционный

2. однованный, двухванный

3. трафаретный, верховой, покрывной

4. эмульсионный – намазной и окуночный

9. В основе классификации пушно-мехового полуфабриката лежат:

1. кряж, группа дефектности, сорт

2. назначение мехового полуфабриката, получаемого из пушно-мехового сырья

3. район добычи или разведения

4. вид животного, от которого получено пушно-меховое сырье

10. Какие из перечисленных ниже групп ассортимента готовых меховых изделий подразделяют на женские, мужские и детские.

1. меховые пластины и меха;

2. бытовые меховые изделия – ковры, пледы, одеяла и т.д.

3. меховая галантерея – перчатки, рукавицы, носки, галстуки, и т.д.

4. меховые женские уборы – палантины, муфты, шарфы и т.д.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов
удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

Примерные темы курсовой работы

Курсовая работа - конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Выполняется индивидуально.

1. Анализ факторов формирующих качество шубных овчин.
2. Технология первичной обработки шкурок соболя, добытого охотой.
3. Технология первичной обработки каракулево-смушкового сырья.
4. Техника консервирования и оценка качества шкурок кролика.
5. Характеристика шкурок кролика различных направлений продуктивности.
6. Технология первичной обработки и экспертиза шкурок норки клеточного разведения различных цветов.
7. Технология первичной обработки шкурок лисицы клеточного разведения, выращенной на разном рационе.
8. Технология производства и экспертиза мехового полуфабриката.
9. Технология производства и экспертиза пушного полуфабриката.
10. Анализ факторов, формирующих качество мехового сырья, полученного от телят северного оленя.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при защите курсовой работы.

Отметка	Критерии оценивания
отлично	актуальность темы и цель работы обоснованы. Структура работы логична, соответствует содержанию. Экспериментальная часть соответствует теме курсовой работы, в конце каждого параграфа приведен анализ полученных результатов. Раздел «Выводы» отражает поставленную цель и задачи. Работа написана литературным языком с правильным использованием профессиональной терминологии. Текст тщательно выверен, научно-справочный аппарат и оформление соответствуют методическим рекомендациям РП дисциплины.
хорошо	выводы недостаточно аргументированы, в структуре и содержании курсовой работы есть отдельные погрешности, не имеющие принципиального характера. В остальном, соблюдены требования, предъявляемые к «отличной» курсовой работе.
удовлетворительно	в тексте имеются многочисленные прямые заимствования из учебной и методической литературы, обучающемуся не полностью известен круг источников и специальной литературы, выводы слабо аргументированы или не конкретны, в литературном стиле и оформлении работы имеются погрешности.
неудовлетворительно	в тексте имеются сплошные, не всегда прямые заимствования из учебной и методической литературы, обучающемуся не известен круг источников и специальной литературы, выводы отсутствуют, в литературном стиле и оформлении работы имеются значительные погрешности. В случае неудовлетворительной оценки курсовой работы обучающемуся предлагается переработать ее по замечаниям преподавателя или подготовить курсовую работу на другую тему.

Комплект вопросов к экзамену по дисциплине (модулю)

Вопросы к экзамену для оценки компетенции ОПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11:

Раздел 1. Товароведение и экспертиза пушного сырья

1. Понятие о дефектах пушного сырья и причинах их образования.
2. Классификация дефектов пушного сырья.
3. Дефекты посмертные, возникающие при убое зверей, съемке шкурок, их обезжиривании, правке и консервировании.
4. Дефекты, образующиеся при хранении и транспортировании пушных шкурок.
5. Основные мероприятия, предупреждающие образование дефектов пушного сырья.
6. Методы выявления дефектов пушного сырья и их оценка. Понятие о дефектности пушного сырья.
7. Стандартизация, экспертиза и приемка пушного сырья.
8. Схема построения стандартов на пушное сырье. Разделы стандартов на пушное сырье.
9. Методы сортировки пушного сырья. Приемы обращения со шкурками.
10. Строение и химический состав волосяного покрова шкурок пушных зверей.
11. Строение и химический состав кожного покрова шкурок пушных зверей.
12. Свойства волосяного покрова шкурок пушных зверей.
13. Свойства кожного покрова шкурок пушных зверей.
14. Методы определения свойств волосяного покрова шкурок пушных зверей.
15. Методы определения свойств кожного покрова шкурок пушных зверей.
16. Различия в строении и свойствах шкурок – результат проявления изменчивости пушных зверей.
18. Первичная обработка шкурок пушных зверей.
19. Способы съемки шкурок пушных зверей.
20. Способы консервирования шкурок пушных зверей.
21. Общее понятие о пушном сырье, пушных полуфабрикатах и фабрикатах.
22. Классификация и ассортимент пушного сырья, характеристика отдельных его видов.
23. Значение пушного сырья для народного хозяйства России. Звероводство и охотничье хозяйство как производители пушного сырья.
24. Принципы классификации пушного сырья. Схема классификации.
25. Ассортимент пушного сырья. Характеристика отдельных видов.

Раздел 2. Товароведение и экспертиза мехового сырья

1. Классификация и ассортимент мехового сырья (примеры).
2. Состояние и перспективы развития заготовок мехового сырья в России.
3. Значение мехового сырья для производства товаров и экспорта.
4. Классификация и характеристика пород кролика в зависимости от направления продуктивности и длины волоса.
5. Свойства волосяного покрова шкурок и методы их определения.
6. Свойства меховых шкурок в целом. Методы определения показателей свойств.
7. Типы завитков каракуля. Их строение и влияние на качество шкурок.
8. Характеристика волосяного покрова овчины меховой и шубной, отличительные особенности.
9. Инструментальные методы определения свойств волосяного покрова меховых шкурок.
10. Влияние сезонов заготовки (сезонная изменчивость) на свойства и качество мехового сырья.
11. Влияние условий содержания животных на свойства и качества мехового сырья.

12. Влияние породы, индивидуальных особенностей животного на свойства и качество мехового сырья.
13. Влияния пола и возраста животного на свойства и качество мехового сырья.
14. Способы съемки шкур. Первичная обработка мехового сырья. Их влияние на качество.
15. Изменчивость показателей свойств меха по топографическим участкам шкур.
16. Способы укладки мехового сырья на хранение. Контроль качества сырья в процессе хранения.
17. Показатели качества мехового сырья и особенности его сортировки.
18. Способы консервирования мехового сырья. Качество сырья разного способа консервирования.
19. Пороки мехового сырья. Причины их возникновения и влияние на качество мехового сырья.
20. Характеристика методов товарной экспертизы.
21. Построения стандартов на меховое сырье.
22. Порядок проведения сортировки мехового сырья (примеры).
23. Особенности подразделения меховых шкурок на размерные категории (примеры).
24. Оценка качества шкурок кролика невыделанного.
25. Маркировка, упаковка и транспортировка мехового сырья.

Раздел 3. Технология переработки пушно-мехового сырья и основы товароведения мехового полуфабриката

1. Определение понятия «МЕХ» и «меховой полуфабрикат»
2. Хозяйственное значение мехового производства.
3. История возникновения и развития мехового производства.
4. Факторы изменения сырьевого ресурса мехового производства
5. Стратегия развития отрасли мехового производства РФ
6. Экзотические виды пушно-мехового сырья.
7. Современные подходы к технологии производства мехового производства.
8. Химический состав и свойства кожаной ткани и волосяного покрова как сырья мехового производства и их влияние на выбор, и проведение технологических процессов выделки меха
9. Операции мехового производства, в основе которых лежат физико-химические процессы.
10. Операции мехового производства, в основе которых лежат механические процессы.
11. Подготовительные операции мехового производства.
12. Основные параметры операций мехового производства, их значение.
13. Цель и значение процесса мездрения. Способы и методы, применяемые в меховом производстве, в зависимости от вида и свойств исходного сырья
14. Цель и значение процесса пикелевания в меховом производстве. Методы и способы пикелевания, применяемые в меховом производстве, в зависимости от вида и свойств исходного сырья
15. Цель и значение процесса квашения в меховом производстве. Особенности квашения в меховом производстве, в зависимости от вида и свойств исходного сырья
16. Цель и значение процесса дубления в меховом производстве. Методы и способы дубления, применяемые в меховом производстве.
17. Классификация и ассортимент готовых меховых изделий, характеристика товарных групп.
18. Принципы классификации пушно-мехового полуфабриката.
19. Основные систематические показатели, характеризующие пушно-меховой полуфабрикат.
20. Классификация пушного полуфабриката на товарные группы.

21. Характеристика товарных групп пушно-мехового полуфабриката.
22. Классификация и характеристика мехового овчинно-шубного полуфабриката.
23. Значение подбора полуфабриката на изделия и использование площади шкурок.
24. Свойства пушно-мехового полуфабриката, определяющие потребительские свойства готовых изделий.
25. Методы оценки показателей качества пушно-мехового полуфабриката и готовых изделий.

Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
удовлетворительно	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
неудовлетворительно	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Технология производства и экспертиза пушно-мехового сырья и полуфабриката»

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль: Технология производства, экспертиза и безопасность продукции животноводства

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры Товароведения, технологии сырья и продукции животного и растительного происхождения

Протокол заседания № ___ от « ___ » _____ 2022 г.

Заведующий кафедрой

(должность)

М.В. Горбачева

(подпись, дата)

(ФИО)

Изменение пункта	Содержание изменения