



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Методы оценки качества кожи и меха» изучается в седьмом семестре. Курсовая работа/курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

12. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Методы оценки качества кожи и меха» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Материаловедение;
- Основы товароведения и потребительские свойства кожи и меха;
- Инструментальные методы определения качества изделий;
- Формирование качества и конкурентоспособность кожи и меха;
- Метрология и стандартизация в производстве кожи и меха;
- Современные направления развития кожевенно-мехового производства;
- Технология кожи и меха;
- Учебная практика. Ознакомительная практика;
- Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика;
- Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)

практика.

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Экспертиза и оценка безопасности кожи и меха;
- Мониторинг рынка кожи и меха;
- Моделирование и оптимизация технологических процессов производства кожи и меха;
- Экологические проблемы в технологии кожи и меха;
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа;
- Производственная практика. Преддипломная практика

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Методы оценки качества кожи и меха» являются:

- формирование знаний о факторах, формирующих и сохраняющих качество и безопасность кожи и меха, показателях качества и безопасности и методах их оценки;
- изучение требований нормативной и технической документации по количеству, качеству и безопасности для принятия профессиональных решений по проведению сертификации кожевенной и меховой продукции;
- формирование навыков выполнения необходимых расчетов, связанных с определением и проведением анализа показателей качества и безопасности пушно-меховых и кожевенных товаров;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

### 2.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-5 Способен проектировать производственный процесс изготовления продукции с учетом конкретных производственных ограничений</p>	<p>ИД-ПК-5.1 Анализ технических требований, предъявляемых к изготавливаемой продукции</p>	<p>– Применяет новые методы, приемы и технологии оптимизации информационно-аналитических и экспертных процедур оценки кожи, меха и их производства;</p> <p>– Обосновывает актуальность использования различных методов, приемов и технологий при проведении оценки качества и безопасности кожи, меха и технологических процессов их производства;</p>
	<p>ИД-ПК-5.2 Подготовка нормативных и руководящих материалов по оформлению технологической</p>	<p>– Критически и самостоятельно формулирует технические требования к качеству кожи, меха и технологиям их изготовления;</p> <p>– Вырабатывает стратегию действий по согласованию новых методов, приемов и технологий оценки качества и безопасности кожи, меха и их производства с использованием современного оборудования и средств контроля с технологическими подразделениями кожевенных и меховых предприятий.</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------

## 3.1 Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	<i>курсовая работа/ курсовой проект</i>	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
			7 семестр	экзамен	128	34	16		
Всего:		128	34	16				46	32

## 3.2 Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>Седьмой семестр</b>							
<i>ПК-5</i> <i>ИД-ПК-5.1</i>	<b>Раздел I Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья</b>	<b>8</b>	<b>4</b>			<b>10</b>	устный опрос, отчеты о результатах практических занятий
	Тема 1.1 Стандарты на кожевенное и меховое сырье.	4				3	
	Тема 1.2 Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья.	4				3	
	Практическое занятие № 1.1 Изучение нормативной документации на кожевенное и меховое сырьё.		2			2	
	Практическое занятие № 1.2 Определение сорта кожевенного и мехового сырья.		2			2	
<i>ПК-5</i> <i>ИД-ПК-5.2</i>	<b>Раздел II Оценка качества кожи и меха</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>6</b>	устный опрос, отчет о результатах практического занятия
	Тема 2.1 Оценка качества кожевенной и меховой продукции.	4				3	
	Практическое занятие № 2.1 Изучение нормативной документации на кожевенную и меховую продукцию.		2			3	
<i>ПК-5</i> <i>ИД-ПК-5.1</i>	<b>Раздел III Методы оценки качества кожи и меха</b>	<b>18</b>	<b>6</b>			<b>25</b>	устный опрос, тестирование, отчеты о результатах практических занятий
	Тема 3.1 Органолептические методы оценки качества кожи.	2				3	
	Тема 3.2 Инструментальные методы оценки качества кожи.	4				3	
	Тема 3.3	2				3	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	Органолептические методы оценки качества меха.						
	Тема 3.4 Инструментальные методы оценки качества меха.	4				3	
	Тема 3.5 Перспективные методы оценки качества кожи и меха.	4				3	
	Практическое занятие № 3.1 Определение сорта кожи и меха.		2			2	
	Практическое занятие № 3.2 Микроскопический анализ кожевенно-мехового сырья, кожи и меха.		1			2	
	Практическое занятие № 3.3 Химический анализ кожевенно-мехового сырья, кожи и меха.		1			2	
	Практическое занятие № 3.4 Физико-механические испытания кожевенно-мехового сырья, кожи и меха.		1			2	
	Практическое занятие № 3.5 Контроль процессов и операций при выработке кожи.		1			2	
ПК-5 ИД-ПК-5.2	<b>Раздел IV Управление качеством кожи и меха</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>5</b>	устный опрос, тестирование, отчет о результатах практического занятия
	Тема 4.1 Управление качеством кожевенной и меховой продукции.	4				3	
	Практическое занятие № 4.1 Контроль процессов и операций при выделке меха.		4			2	
	Экзамен					32	
	<b>ИТОГО за седьмой семестр</b>	<b>34</b>	<b>16</b>			<b>78</b>	

## 3.3 Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья</b>	
Тема 1.1	Стандарты на кожевенное и меховое сырье.	Стандарты на кожевенное и меховое сырье. Пороки кожевенного и мехового сырья. Изучение нормативной документации на кожевенное и меховое сырье.
Тема 1.2	Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья.	Понятие о партии кожевенного и мехового сырья. Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья. Определение сорта кожевенного и мехового сырья.
<b>Раздел II</b>	<b>Оценка качества кожи и меха</b>	
Тема 2.1	Оценка качества кожевенной и меховой продукции.	Общие понятия качества кожи и меха. Оценка качества кожевенной и меховой продукции. Связь между качеством и сортностью кожи и меха. Изучение нормативной документации на кожевенную и меховую продукцию.
<b>Раздел III</b>	<b>Методы оценки качества кожи и меха</b>	
Тема 3.1	Органолептические методы оценки качества кожи.	Показатели качества кожи. Органолептические методы оценки качества кожи. Определение сорта кожи и меха.
Тема 3.2	Инструментальные методы оценки качества кожи.	Микроскопический анализ кожевенно-мехового сырья, кожи и меха. Химический анализ кожи. Физико-механические испытания кожи.
Тема 3.3	Органолептические методы оценки качества меха.	Показатели качества мехового и овчинно-шубного полуфабриката. Химический анализ кожевенно-мехового сырья, кожи и меха. Органолептические методы оценки качества меха. Методы оценки эстетических показателей качества меха.
Тема 3.4	Инструментальные методы оценки качества меха.	Микроскопический анализ меха. Химический анализ меха. Физико-механические испытания кожевенно-мехового сырья, кожи и меха.
Тема 3.5	Перспективные методы оценки качества кожи и меха.	Электронная микроскопия. Растровая электронная микроскопия (РЭМ). Релаксационная спектрометрия. Метод газовой хроматографии. Распределительная хроматография. Ионообменная хроматография. Дифференциально-термический анализ (ДТА). Рефрактометрия. Колориметрический анализ. Фотоколориметрический анализ. Инфракрасная спектроскопия (ИК-спектроскопия). Ультрафиолетовая спектроскопия (УФ-спектроскопия).

		Спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР). Контроль процессов и операций при выработке кожи.
<b>Раздел IV</b>	<b>Управление качеством кожи и меха</b>	
Тема 4.1	Управление качеством кожаной и меховой продукции.	Общие понятия об управлении качеством кожаной и меховой продукции. Комплексный критерий оценки качества кожаной и меховой продукции. Контроль процессов и операций при выделке меха.

### 3.4 Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим занятиям, зачету;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия, самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению практических занятий и отчетов по ним;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультации перед зачетом при необходимости.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:



№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья</b>			
Тема 1.1	Стандарты на кожевенное и меховое сырье.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
Тема 1.2	Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
<b>Раздел II</b>	<b>Оценка качества кожи и меха</b>			
Тема 2.1	Оценка качества кожевенной и меховой продукции.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
<b>Раздел III</b>	<b>Методы оценки качества кожи и меха</b>			
Тема 3.1	Органолептические методы оценки качества кожи.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
Тема 3.2	Инструментальные методы оценки качества кожи.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
Тема 3.3	Органолептические методы оценки качества меха.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
Тема 3.4	Инструментальные методы оценки качества меха.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
Тема 3.5	Перспективные методы оценки качества кожи и меха.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	3
<b>Раздел IV</b>	<b>Управление качеством кожи и меха</b>			
Тема 4.1	Управление качеством кожевенной и меховой продукции.	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам	3

			выполненной работы	
--	--	--	-----------------------	--

### 3.5 Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Учебная деятельность частично проводится на онлайн-платформе за счет применения учебно-методических электронных образовательных ресурсов:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
обучение с веб-поддержкой	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 1 категории		организация самостоятельной работы обучающихся
	учебно-методические электронные образовательные ресурсы университета 2 категории		в соответствии с расписанием текущей/промежуточной аттестации

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1 Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					<i>ПК-5</i> <i>ИД-ПК-5.1</i> <i>ИД-ПК-5.2</i>
высокий	85 – 100	отлично			Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, знает и умеет проводить экспертизу и сортировать кожевенно-меховое сырье, кожу и мех;</li> <li>– анализирует качество и оценивает безопасность кожевенных и меховых товаров, умеет связывать теорию с практикой;</li> <li>– показывает четкие системные знания по вопросам методологии оценки качества и безопасности кожевенной и меховой продукции;</li> <li>– способен провести целостный анализ методов контроля качества кожевенно-меховых полуфабрикатов и проведения</li> </ul>

					технологических процессов при их производстве.
повышенный	65 – 84	хорошо			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованно излагает учебный материал, знает и умеет проводить экспертизу и сортировать кожевенно-меховое сырье, кожу и мех;</li> <li>– достаточно подробно анализирует качество и оценивает безопасность кожевенных и меховых товаров;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки по вопросам методологии оценки качества и безопасности кожевенной и меховой продукции;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в методиках контроля качества кожевенно-меховых полуфабрикатов и проведения технологических процессов при их производстве.</li> </ul>
базовый	41 – 64	удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– испытывает серьезные затруднения при изложении учебного материала, демонстрируя теоретические знания по проведению экспертизы и сортировке кожевенно-мехового сырья, кожи и меха;</li> <li>– с трудом анализирует качество и оценивает</li> </ul>

					<p>безопасность кожевенных и меховых товаров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не способен правильно и в полном объеме применять различные методы оценки качества и безопасности кожевенной и меховой продукции;</li> <li>– демонстрирует фрагментарные знания методов контроля качества кожевенно-меховых полуфабрикатов и проведения технологических процессов при их производстве;</li> <li>– ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</li> </ul>
низкий	0 – 40	неудовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>– не способен проанализировать качество и оценить безопасность кожевенных и меховых товаров;</li> <li>– не владеет знаниями о методах контроля качества кожевенно-меховых полуфабрикатов и проведения технологических процессов при их производстве;</li> </ul> <p>ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</p>
--	--	--	--	--	---

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Методы оценки качества кожи и меха» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1 Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
1	Устный опрос по разделу I: «Методы оценки качества кожевенного и мехового сырья»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы основные размеры различных видов кожевенного сырья?</li> <li>2. Опишите технические требования, предъявляемые к различным видам кожевенного сырья?</li> <li>3. Какие требования предъявляются к маркировке кожевенного сырья?</li> <li>4. Каким образом упаковывается кожевенное сырьё различных методов консервирования?</li> <li>5. Как осуществляется приёмка сырья на кожевенных заводах?</li> </ol>
2	Тест по разделу II: «Оценка качества кожи и меха»	<p><b>1) Для определения жировых веществ в кожевенном и меховом сырье применяют метод:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) гистологический;</li> <li>б) рефрактометрический;</li> <li>в) спектроскопии.</li> </ol> <p><b>2) Кожа – это...</b></p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p>а) дерма шкуры животного, волокнистая структура которой в основном сохранена, но физические, физико-механические и химические свойства её структурных элементов изменены в зависимости от назначения готовой продукции;</p> <p>б) шкура животного, подкожная клетчатка которой, а в некоторых случаях и часть дермы удалены, волокнистая структура в основном сохранена, но физические, физико-механические и химические свойства её волокон, а также волосяного покрова изменены в зависимости от назначения готовой продукции;</p> <p>в) дерма шкуры животного с сохранённым эпидермисом, волокнистая структура которых в основном сохранена, но физические, физико-механические и химические свойства их структурных элементов изменены в зависимости от назначения готовой продукции;</p> <p>г) наружный, кожный покров тела животного, состоящий из волосяного покрова, эпидермиса, дермы и подкожной жировой ткани – подкожной клетчатки.</p> <p><b>3) Устойчивость покрытия к трению определяют на:</b></p> <p>а) приборе ИПК-2;</p> <p>б) приборе ИПК-1;</p> <p>в) приборе Хайлова.</p> <p><b>4) Выделение из шкуры дермы с определёнными, необходимыми для данного вида кожи микроструктурой и химическим составом называется получением...</b></p> <p>а) дублёного полуфабриката;</p> <p>б) голья;</p> <p>в) недублёной кожи;</p> <p>г) дублёной кожи.</p> <p><b>5) Термостойкость покрытия на коже, равная 130°C, оценивается как:</b></p> <p>а) удовлетворительная;</p> <p>б) хорошая;</p> <p>в) отличная.</p>
3	Устный опрос по разделу III: «Методы оценки качества кожи и меха»	<p>1. Учитываются ли при определении сортности кож их химический состав и показатели физико-механических свойств?</p> <p>2. На чём основываются при определении сорта кожи?</p> <p>3. Как классифицируются основные пороки кожи по способу измерения и по степени повреждения площади кожи?</p> <p>4. Исходя из какого принципа пороки, встречающиеся в натуральных кожах различного назначения, подразделяют на классы?</p> <p>5. Назовите количество сортов для кож низа и верха обуви, подкладки, юфти, галантерейных кож.</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
4	Устный опрос по разделу IV: «Управление качеством кожи и меха»	1. Как контролируется процесс отмоки пушно-мехового сырья? 2. Как осуществляется контроль процесса обезжиривания меховой овчины? 3. Как проводят контроль мехового полуфабриката после пикелевания? 4. Как проводится контроль квашения мехового полуфабриката? 5. Как осуществляется контроль дубления мехового полуфабриката?

## 5.2 Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
Устный опрос	Обучающийся в ходе опроса продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны, полные ответы на все вопросы		5	
	Обучающийся правильно рассуждает, дает верные ответы, однако, допускает незначительные неточности		4	
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, плохо владеет профессиональной терминологией.		3	
	Обучающийся в ходе опроса не смог дать правильные ответы на поставленные вопросы.		2	
Тест	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы. Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставается один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом. «2» - равно или менее 40% «3» - 41% - 60% «4» - 61% - 80% «5» - 81% - 100%	НАПРИМЕР: 16 – 20 баллов	5	81-100%
		НАПРИМЕР: 13 – 15 баллов	4	61% - 80%
		НАПРИМЕР: 6 – 12 баллов	3	41% - 60%
		НАПРИМЕР: 0 – 5 баллов	2	40% и менее 40%



## 5.3 Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
<p>Экзамен: в устной форме по билетам</p>	<p>Билет №1 1. Стандарты на кожевенное и меховое сырьё. 2. Дефекты кожи и меха, возникающие при покрывном крашении, способы их предупреждения и устранения.</p> <p>Билет №2 1. Пороки кожевенного и мехового сырья. 2. Дефекты кожи и меха, возникающие при сушильно-увлажнительных процессах и операциях, способы их предупреждения и устранения.</p> <p>Билет №3 1. Общие понятия управления качеством кожи и меха. 2. Дефекты кож, возникающие при неправильном проведении зольения, способы их предупреждения и устранения.</p> <p>Билет №4 1. Понятие о производственной партии кожевенно-мехового сырья. 2. Прочностные свойства кожи и меха.</p> <p>Билет №5 1. Оценка качества кожевенно-мехового сырья. 2. Дефекты кожи и меха, возникающие при неправильном проведении крашения, способы их предупреждения и устранения.</p>

## 5.4 Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен: в устной форме по билетам	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p>		5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению</li> </ul>		4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</li> <li>– не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> <li>– справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.</li> </ul> <p>Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>		3
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>		2

### 5.5 Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- дискуссия		2 – 5 или зачтено/не зачтено
- устный опрос		2 – 5 или зачтено/не зачтено
- тест		2 – 5 или зачтено/не зачтено
<b>Итого за семестр</b> экзамен		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- самостоятельная работа в системе компьютерного тестирования;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и лабораторным работам, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д.35</b>	
Аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор.
Аудитории для проведения лабораторных работ и практических занятий	Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска меловая, специальное оборудование: весы ВК-300, мельница лабораторная роторная ножевая, машина разрывная, прибор ПВД-2, прибор ПВС-2, прибор ИПК, прибор ПЖУ-12М, разрывная машина РМ-3, центрифуга, шкафы вытяжные-б
<b>119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1</b>	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
Читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Есина Г. Ф., Дормидонтова О. В.	Материаловедение в производстве кожи и меха	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2018 2015	<a href="http://znanium.com/catalog/product/961633">http://znanium.com/catalog/product/961633</a> локальная сеть университета	5 экз
2	Чурсин В.И.	Применение релаксационной спектроскопии при оценке технологических процессов и качества продукции в производстве кожи и меха	Монография	М.: МГУДТ	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/780663">http://znanium.com/catalog/product/780663</a> локальная сеть университета	5 экз
3	Данилкович А.Г., Чурсин В.И.	Аналитический контроль в производстве кожи и меха: лабораторный практикум	Учебное пособие	М.: НИЦ ИНФРА-М	2018	<a href="http://znanium.com/catalog/product/977578">http://znanium.com/catalog/product/977578</a> локальная сеть университета	25 экз
4	В. И. Чурсин	Химия и технология кожи и меха: лабораторный практикум	Учебное пособие	М.: РИО МГУДТ	2013	<a href="http://znanium.com/catalog/product/474783">http://znanium.com/catalog/product/474783</a> локальная сеть университета	5 экз
5	А. В. Осипов	Основы научных исследований: методические указания к практическим занятиям	Учебное пособие	М.: РИО МГУДТ	2013	<a href="http://znanium.com/catalog/product/474780">http://znanium.com/catalog/product/474780</a> локальная сеть университета	5 экз
6	О. П. Лебедев	Применение стандартов ИСО 14000 в технологии кожи и меха	Учебное пособие	М.: РИО МГУДТ	2008	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458608">http://znanium.com/catalog/product/458608</a> локальная сеть университета	5 экз
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Шестов А.В.	Требования к качеству кожи: эргономические и гигиенические показатели	Научная статья в журнале «Новая наука: опыт,	Уфа: ООО «Агентство международных исследований»	2016	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=27477595">https://elibrary.ru/item.asp?id=27477595</a>	-

			традиции, инновации»				
2	Дмитрик И. И., Овчинникова Е. Г.	Гистологическое строение кожи молодняка овец ставропольской породы	Научная статья в сборнике научных трудов всероссийского научно- исследовательс кого института овцеводства и козоводства	Ставрополь: ВНИИ овцеводства и козоводства	2017	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=30457041">https://elibrary.ru/item.asp?id=30457041</a>	-
3	Викторова Н.С.	Исследование свойств шкурки пыхика различных способов отделки и прогнозирование качества меховых изделий	Диссертация	Москва	2014	<a href="https://kosygin-rgu.ru/aspirantura/files/defence/ViktorovaNS">https://kosygin-rgu.ru/aspirantura/files/defence/ViktorovaNS</a>	1 экз
4	Захаров Н. Б., Козлова Л. С., Козлов И. Е., Макута В. Н.	Микроструктура и товарно-технологические качества кожи крупного рогатого скота разного происхождения	Научная статья в журнале «Сибирский вестник сельскохозяйст венной науки»	Краснообск: Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий Российской академии наук	2008	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=11609200">https://elibrary.ru/item.asp?id=11609200</a>	-
5	Новиков М.В.	Показатели качества пушно-мехового полуфабриката	Научная статья в журнале «Ветеринария, зоотехния и биотехнология »	Москва: Издательский дом «Научная библиотека»	2015	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=23829816">https://elibrary.ru/item.asp?id=23829816</a>	-
<b>10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)</b>							
1	Чиркова Н. А., Лебедев О. П.	Современные методы оценки качества кожи	Учебное пособие	М.: ИИЦ, МГУДТ	2008	-	5 экз
2	Н. А. Чиркова	Моделирование и оптимизация химико-	Учебное пособие	М: МГУДТ	2008	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458613">http://znanium.com/catalog/product/458613</a>	5 экз



		технологических процессов				локальная сеть университета	
3	Г. Ф. Есина, Б. А. Бузов, И. Н. Бычкова	Потребительские свойства меха	Учебное пособие	М: МГУДТ	2011	<a href="http://znanium.com/catalog/product/458583">http://znanium.com/catalog/product/458583</a> локальная сеть университета	5 экз

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

11.1 Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
5.	ООО НЭБ <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	«Polpred.com Обзор СМИ» <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>
2.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
3.	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
4.	<a href="http://arxiv.org">http://arxiv.org</a> — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;
5.	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a> - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации; и т.д.

11.2 Перечень программного обеспечения.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	Adobe Reader 11 Version 11.0.23	– бесплатно распространяемая версия
8.	Microsoft Windows Professional –	договор ООО «Софтлайт Трейд» №53789/НСК5602 от 26.11.2018 ...
9.	Microsoft Office Standard (в составе: Word, Excel, Powerpoint, Outlook) –	договор ООО «Светотехника» №5160 от 28.05.2018

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>