

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«\_28\_»\_06\_\_\_\_\_ 2022 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.01**

Биологические основы кожевенно-обувной промышленности

Учебный план: 2022-2023 29.03.01 ИТМ Тех об и кож-гал изд ОО №1-1-133.plx

Кафедра: **46** Конструирования и технологии изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

Направление подготовки:  
(специальность) 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности

Профиль подготовки: Технология обувных и кожевенно-галантерейных изделий  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	17	109,75	0,25	4	Зачет
	РПД	17	17	109,75	0,25	4	
Итого	УП	17	17	109,75	0,25	4	
	РПД	17	17	109,75	0,25	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.01 Технология изделий легкой промышленности, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 938

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Лобова Людмила  
Владиславовна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой конструирования и технологии  
изделий из кожи им. проф. А.С. Шварца

\_\_\_\_\_

Лобова Людмила  
Владиславовна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Лобова Людмила  
Владиславовна

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области изучения источников получения, структуры, а также оценки свойств сырья животного происхождения для изделий легкой промышленности с использованием современных средств исследования.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Рассмотреть свойства и ассортимент кожевенного и мехового сырья для обуви и кожевенно-галантерейных изделий.

Рассмотреть структуру кожевенного и мехового сырья для изделий легкой промышленности.

Привить навыки оценки качества, сортировки и выбора кожи для обуви и кожгалантереи.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Технология изделий легкой промышленности

Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности

Экология

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-1: Способен обосновано выбирать и эффективно использовать методы проектирования технологических процессов производств обувных и кожевенно-галантерейных изделий с учетом качественного преобразования системы «сырье-полуфабрикат-готовое изделие»; разрабатывать конструкторско-технологическую документацию**

**Знать:** ассортимент, источники и структурные характеристики сырья для кожевенно-обувной промышленности.

**Уметь:** производить оценку свойств материалов для изделий легкой промышленности, используя современную испытательную аппаратуру.

**Владеть:** методами оценки свойств материалов и изделий легкой промышленности и сравнительной оценки показателей качества с нормативными данными.

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Строение и факторы изменчивости шкур животных	3					Л,Т
Тема 1. Шкура животного и ее строение. Топография шкуры. Практическая работа 1: Микроскопия кожевенно-мехового сырья, полуфабриката, кожи и волоса.		2	3	10	ИЛ	
Тема 2. Факторы происхождения и условий жизни животных, их влияние на свойства сырья, кожи и меха.		3		12	ГД	
Раздел 2. Первичная обработка шкур и консервирование кожевенного и мехового сырья.						Т,З
Тема 3. Съёмка и первичная обработка шкур. Способы съёмки шкур разных видов.		2		10	ИЛ	
Тема 4. Методы измерения толщины и площади шкур.		1		6	ИЛ	
Тема 5. Принципы консервирования. Тузлукование, засолка врасстил. Применение антисептиков. Сухосоление. Усол и усушка. Пикелевание. Облучение. Сравнительный анализ различных методов консервирования.		2		8	ГД	
Раздел 3. Классификация и сортировка кожевенного и мехового сырья						Т,Л,З
Тема 6. Классификация и характеристика основного кожевенного сырья. Крупное, мелкое и свиное кожсырьё.		1		8	ИЛ	

Тема 7. Характеристики и свойства кожсырья экзотических видов и мехового. Практическая работа 2: Изучение мереи лицевой и шлифованной кожи из различных видов сырья.	2	4	15	ГД	
Тема 8. Принципы сортировки кожевенного и мехового сырья. Практическая работа 3: Изучение пороков кожи. Практическая работа 4: Определение сорта кожевенного сырья. Практическая работа 5: Определение сорта меховых шкур	2	6	18	ГД	
Раздел 4. Сортировка кожи и меха					
Тема 9. Классификация и сортировка кожи и меха. Практическая работа 6: Определение сорта кожи		2	12	ИЛ	3
Тема 10. Расчет сортности партий кожи. Практическая работа 7: Расчет сортности партии кож.	2	2	10,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	17	109,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	34,25		109,75		

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

##### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-1	Дает определение ассортимента и структурных характеристик сырья для кожевенно-обувной промышленности.	Вопросы для устного собеседования
	Использует современную испытательную аппаратуру для оценки свойств материалов для изделий легкой промышленности	Практико-ориентированные задания
	Применяет нормативные данные для сравнительной оценки показателей качества и выбора методов оценки свойств материалов и изделий легкой промышленности	Практико-ориентированные задания

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.	

Не зачтено	<p>Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины.</p> <p>Многочисленные грубые ошибки.</p> <p>Непонимание заданного вопроса.</p> <p>Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.</p> <p>Использование подсказок от другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).</p>
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Строение шкуры животного. Общая характеристика эпидермиса, дермы, подкожного слоя и волосяного покрова.
2	Дерма, ее строение и свойства.
3	Строение волоса, типы волоса, свойства волосяного покрова шкур животных. Сезонная смена волосяного покрова.
4	Топографические участки шкур животных, их особенности. Деление на топографические участки шкур КРС, конских и свиных.
5	Характеристика кож из шкур страусов. Топография страусиной кожи.
6	Характеристика и топография кож из шкур крокодилов, змей, ящериц.
7	Характеристика и особенности кожевенного и мехового сырья из шкур овец, коз, оленей.
8	Классификация и свойства шкур морского зверя.
9	Источники кожевенно-мехового сырья и пушнины. Животноводство, промысел морского зверя. Развитие этих отраслей в стране и в мире.
10	Классификация пушно-мехового сырья, деление на зимние и весенние виды.
11	Влияние породы и условий жизни животного на свойства кожи.
12	Географическая изменчивость животных и ее влияние на качество кожевенного и пушно-мехового сырья, кожи, меха.
13	Половая, возрастная и индивидуальная изменчивость животных и её практическое значение в кожевенно-обувном производстве.
14	Съемка и первичная обработка кожевенно-мехового сырья (обрядка, обезжиривание, правка).
15	Чепракование, кулатирование и хазование кожевенного сырья.
16	Методы определения площади кожевенных шкур.
17	Толщина шкуры. Понятие о стандартной точке. Методы измерения толщины.
18	Общие принципы консервирования кожевенно-мехового сырья. Способы консервирования.
19	Мокросоление, его преимущества и недостатки.
20	Пресносухое консервирование и сухосоление, применение и ограничения этих способов консервирования.
21	Классификация кожевенного сырья. Мелкое, крупное и свиное кожевенное сырье.
22	Деление кожсырья КРС, конского и свиного в зависимости от возраста и пола животного.
23	Прижизненные и посмертные пороки сырья.
24	Деление кожсырья на 4 сортировочные группы.
25	Принципы сортировки кожевенного сырья.
26	Сырьевые и технологические пороки кожи.
27	Определение сорта кожи. Расчет сортности партии кож.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Каким параметром строения определяется разница в плотности дермы в различных топографических участках шкур животных?

- А. Толщиной эпидермиса
- Б. Глубиной залегания волосяных луковиц
- В. Углом наклона пучков коллагеновых волокон
- Г. Толщиной жирового слоя
- Д. Возрастом животного

Какой из перечисленных пороков не относится к прижизненным?

- А. Безличины
- Г. Быглость
- Д. Хомутина
- Д. Накостыш
- Е. Ярмо
- Е. Тавро

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

В соответствии с ГОСТ 339-87 «Кожа для подкладки» определите сорт кожи, описание которой приведено ниже:

Кожа площадью 70 дм<sup>2</sup>, имеющая отмин на полах, слабо выраженные молочные полосы и неровную окраску.

К какому сорту нужно отнести козлину с пороком «мёртвая стрижка»?

По предложенному образцу кожи укажите основные характеристики, преимущества и недостатки кожи данного вида

### 5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

#### 5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время подготовки к устному ответу 30 минут.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Славнова, Т. П., Вилковой, С. А.	Товароведение и экспертиза одежно-обувных и пушно-меховых товаров	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/83151.html">http://www.iprbookshop.ru/83151.html</a>
Абдуллин, И. Ш., Кулевцов, Г. Н., Тихонова, В. П., Рахматуллина, Г. Р.	Прижизненные, посмертные и технологические пороки и дефекты кожевенно-мехового сырья и готовых полуфабрикатов	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62556.html">http://www.iprbookshop.ru/62556.html</a>
Островская, А. В., Гарифуллина, А. Р., Абдуллин, И. Ш.	Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62314.html">http://www.iprbookshop.ru/62314.html</a>
Островская, А. В., Гарифуллина, А. Р., Абдуллин, И. Ш.	Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2015	<a href="https://www.iprbookshop.ru/62314.html">https://www.iprbookshop.ru/62314.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Лобова Л. В.	Восстановление потребительских свойств обуви и кожевенно-галантерейных изделий	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202145">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202145</a>

Островская, А. В., Латфуллин, И. И., Щелокова, В. С.	Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2018	<a href="https://www.iprbookshop.ru/100637.html">https://www.iprbookshop.ru/100637.html</a>
Лобова Л. В.	Материаловедение изделий легкой промышленности. Лабораторные работы. Часть 2	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2124">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2124</a>

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)

Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

Организация Объединенных Наций. База данных по торговле сырьевыми товарами (United Nations Commodity Trade Statistics Database) [Электронный ресурс]. URL: <https://comtrade.un.org/db/default.aspx>

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

PROMT Professional

## 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лаборатория материаловедения кафедры КТИК им. проф. А. С. Шварца

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду