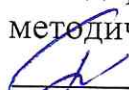


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
 (ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**
 (НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

 Печурина Г.Г.
 « 03 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ИЗДЕЛИЙ
ИЗ КОЖИ

Направление подготовки:	29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности»			
Направленность (профиль):	Креативное проектирование обуви и аксессуаров			
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр			
Форма обучения:	очная			
Факультет:	Технологии и дизайна			
Кафедра:	Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство			
Курс: 2, 3	Семестры: 4, 5			
Лекции	42 час. / 1,17 з.е.	(16 час*)	Зачет	семестр 4
Практические занятия	-		Экзамен	семестр 5
Лабораторные занятия	42 час./ 1,17 з.е.	(8 час*)		
Курсовое проектирование	-			
Самостоятельная работа включая экзамен	96 час. / 2,67 з.е.			
<u>Всего</u>	216 час. / 6 з.е.			
В т.ч. в контактная работа	120 час./ 3,33 з.е.			
В т.ч. в интерактивной форме		(24 час.)		

Новосибирск – 2019

Рабочая программа составлена на основании следующих **нормативных документов**:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 29.03.05 Конструирование изделий лёгкой промышленности. Утвержден приказом № 962 Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г.


2. Базового учебного плана. Направление подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности», направленность (профиль) подготовки: Креативное проектирование обуви и аксессуаров

3. Основной образовательной программы. Направление подготовки: 29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности», направленность (профиль) подготовки: «Креативное проектирование обуви и аксессуаров».

4. Рабочего учебного плана. Направление подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности». Направленность (профиль) подготовки: «Креативное проектирование обуви и аксессуаров». Набор 2019 г. – Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утвержден Ученым советом НТИ (филиал) РГУ им. А. Н. Косыгина.

Разработчик:

проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Рецензент:

канд. техн. наук, доц.



Г. А. Бороздина

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ТКИКиУП (протокол № 1 от 28.08.2019 г.).

Зав. кафедрой ТКИКиУП

проф., д-р. техн. наук



П. С. Карабанов

Декан ФТиД

доц., канд. техн. наук



И. В. Вершинина

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ ПРОЦЕССА.....	4
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО.....	6
3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4.1 Объём дисциплины и виды учебной работы.....	8
4.2 Разделы дисциплины.....	8
4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий.....	9
5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	15
6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	22
8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД.....	28
11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 20__/20__ УЧЕБНЫЙ ГОД.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ А Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы (рейтинговые листы)..	30

Рецензия

на рабочую программу дисциплины **Материаловедение в производстве изделий из кожи** основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина по направлению 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Креативное проектирование обуви и аксессуаров

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Креативное проектирование обуви и аксессуаров, дисциплина **Материаловедение в производстве изделий из кожи** изучается в рамках блока 1, базовая часть. Разработчиком рабочей программы дисциплины (РПД) «Материаловедение в производстве изделий из кожи» в НТИ (филиале) РГУ им А. Н. Косыгина является профессор, д-р. техн. наук, зав. кафедрой ТКИКиУП Карабанов П. С.

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ
1	Цели изучения дисциплины	Да
2	Цели соотнесены с общими целями основной образовательной программы (ООП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	Да Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ООП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ПК): - по ФГОС ВО по направлению - по ООП	Да Да
5	При формировании требований к результатам обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) учтены результаты обучения, приведенные во ФГОС ВО по направлению(ям)	Да
6	Содержание дисциплины структурировано по видам учебных занятий с указанием их объемов.	Да
7	Расчет времени в программе соответствует объему часов, отведенному на изучение дисциплины по учебному плану.	Да
8	Представлен тематический план лекций и практических занятий	Да
9	Отражены современные достижения науки применительно к конкретной дисциплине	Да
10	Указано учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе: - перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов - методические рекомендации (материалы) преподавателю; - методические рекомендации студентам.	Да Да Да
11	Указаны формы текущего, промежуточного и итогового контроля.	Да
12	В приложении к программе приведены фонды оценочных материалов (ФОМ): вопросы для самоконтроля и проверки качества знаний студентов; комплект тестов по дисциплине; методические рекомендации по проведению практических занятий; комплект экзаменационных билетов.	Да
13	ФОМ содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой	Да

	малого и среднего бизнеса	
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: (необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи)	Нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее	Да

РПД «*Материаловедение в производстве изделий из кожи*» может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им А.Н. Косыгина по направлению 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности, направленность (профиль) Креативное проектирование обуви и аксессуаров **в представленном виде**

Рецензент:
доцент, канд. техн. наук

Г. А. Бороздина

1 ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ Р ИСО 9001-2011	Наименование процесса
Б1.О.24	7.3 и 7.5	Материаловедение в производстве изделий из кожи

<p>Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Материаловедение в производстве изделий из кожи» для обучающихся очной формы обучения, направления подготовки 29.03.05 Конструирование изделий лёгкой промышленности, профиль подготовки Креативное проектирование обуви и аксессуаров</p>	<p>Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, обеспечивающих им квалифицированное решение материаловедческих задач, возникающих при совершенствовании процессов конструирования изделий из кожи и повышения их конкурентоспособности</p>
<p>Владелец процесса: кафедра ТККИУП</p>	<p>Ответственный руководитель процесса: проф., д-р техн наук Карabanов П.С.</p>
<p>Входы процесса: обучающиеся и знания, полученные студентами обучающимися при изучении дисциплин: математика, физика, химия</p>	<p>Выходы процесса: в результате изучения дисциплины обучающийся должен: знать: разновидности материалов для изделий из кожи; методы измерения параметров материалов и изделий из кожи; порядок обработки результатов измерений и представления аналитического отчета; уметь: обоснованно выбирать методы измерения параметров материалов и изделий из кожи; основные и вспомогательные материалы и применяемое для их обработки оборудование; порядок обработки результатов измерений и представления аналитического отчета; владеть: навыками измерения параметров материалов и изделий из кожи; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-механических свойств используемых материалов и готовых изделий; обладать опытом обработки результатов и составления аналитического отчета.</p>
<p>Требования к входам процесса: соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенция, необходимая для изучения данной дисциплины: - способность применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности (ОПК-1)</p>	<p>Требования к выходам процесса: соответствующие требованиям ФГОС ВО, компетенции, получаемые после изучения данной дисциплины: - способен проводить измерения параметров материалов и изделий легкой промышленности, обрабатывать полученные данные и представлять аналитический отчет (ОПК-3)</p>

<p>Поставщики процесса: кафедры, участвующие в преподавании дисциплин, предшествующих изучению данной дисциплины: Кафедра математических и естественнонаучных дисциплин.</p>	<p>Потребители процесса: Обучающиеся 2,3 курса очной формы обучения и их будущие работодатели</p>
<p>Управляющие воздействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГОС ВО, - рабочий учебный план, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине (зачёт, экзамен) 	<p>Основные ресурсы:</p> <p>6 зачетных единиц; 42 часа лекционных занятий; 42 часа лабораторных занятий; 120 часов контактной работы; 96 часов самостоятельной работы, включая подготовку к экзамену; лаборатория Материаловедение изделий из кожи (ауд.402), информационно-библиотечные ресурсы</p>
<p>Контролируемые параметры процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в аудиторной работе; - выполнение и защита домашнего задания; - выполнение и защита лабораторных работ; - зачет (4 семестр) - экзамен (5 семестр) 	<p>Методы измерения параметров: рейтинговая шкала -100 баллов, зачет, экзамен.</p>
<p>Показатели результативности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение запланированных мероприятий в срок; - рейтинг, обеспечивающий получение зачета и сдачу экзамена. 	<p>Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины.</p>

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.О.2^ч «Материаловедение в производстве изделий легкой из кожи» входит в Блок 1, базовая часть.

Таблица 2.1 - Принципы (особенности) построения дисциплины

Принцип (особенность)	Содержание
1	2
Ядро дисциплины	Базовая часть дисциплины: Модуль 1 Строение и производство материалов для изделий из кожи Модуль 2 Свойства материалов для изделий из кожи и методы определения их показателей Модуль 3 Физические свойства материалов для изделий из кожи
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	Материалы, структура, кожа, строение, сырье, производство кожи, производство и строение мехов, строение тканей, строение искусственных и синтетических кож, производство картона, полимерные материалы, структура полимеров, производство полимеров, свойства материалов при растяжении, испытания растяжением, свойства материалов при сжатии, испытания сжатием, свойства материалов при изгибе, испытания материалов при изгибе, динамические свойства материалов, сорбция, свойства материалов при взаимодействии с влагой, проницаемость материалов, теплофизические свойства материалов, термостойкость и морозостойкость, электрические свойства, оптические свойства материалов, блеск и прозрачность материалов
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (<i>связи с последующими</i> дисциплинами)	Полученные знания могут быть использованы обучающимися при освоении дисциплин: конструирование изделий из кожи, технология из кожи, материалы для изделий из кожи и конфекционирование, переработка полимеров в производстве изделий из кожи
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит лабораторные работы, направленные на изучение строения, структуры и свойств материалов и их влияние на технологию изготовления изделий
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
Описание основных «точек» контроля	Промежуточный контроль: защита отчетов по результатам лабораторных работ, защита домашнего задания; итоговый контроль – экзамен.
Дисциплина и современные информационные технологии	Текстовый редактор <i>Word</i>, графический редактор <i>Paint</i> и другие – как средство оформления документации; программные средства Excel, как средства оформления и выполнения расчётов; средства мультимедиа для демонстрации материалов по дисциплине; глобальная сеть Internet

3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Материаловедение в производстве изделий из кожи» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины (цели дисциплины)

После изучения дисциплины обучающийся будет:				
Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Оценка параметров	ОПК-3	Способен производить изменения параметров материалов и изделий легкой промышленности, обрабатывать полученные данные и представлять аналитический отчет.	ИД-1 _{опк-3} <u>знать</u> разновидности материалов для изделий из кожи; методы измерения параметров материалов и изделий из кожи; порядок обработки результатов измерений и представления аналитического отчета; ИД-2 _{опк-3} <u>уметь</u> обоснованно выбирать методы измерения параметров материалов и изделий из кожи; обоснованно выбирать основные и вспомогательные материалы и применяемое для их обработки оборудование; порядок обработки результатов измерений представления аналитического отчета; ИД-3 _{опк-3} <u>владеть</u> навыками измерения параметров материалов и изделий из кожи; методами проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-механических свойств используемых материалов и готовых изделий; обладать опытом обработки результатов и составление аналитического отчета.	Текущий контроль: - устный опрос; - защита лабораторных работ; - тестирование.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы
(Выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр		Трудоемкость								Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам	
		в часах									2 курс	3 курс
		с преподавателями			СРС	Экз	Всего	в з.е.	4 семестр		5 семестр	
Экз.	Зач.	Аудиторные занятия	в т.ч. контактная									
		ЛК	ПЗ	ЛБ								
	4	28	-	28	78	30	-	108	3	ЛК	28	14
										ПЗ	-	-
5		14	-	14	42	30	36	108	3	ЛБ	28	14

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Материаловедение в производстве изделий из кожи» составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся						в з.е.	Формы текущего контроля успеваемости
			трудоёмкость							
			в часах							
ЛК	ЛБ	ПЗ	Контакт. работа	СР						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4 семестр										
1	Строение и производство материалов для изделий из кожи	4	16	8		34	16	1,39	Посещение лекций, лабораторных занятий и защита ЛБ	
2	Свойства материалов для изделий из кожи и методы определения их показателей	4	12	20		44	14	1,61	Посещение лекций, лабораторных занятий и защита ЛБ, защита домашнего задания	
Итого в 4 семестре			28	28		78	30	3,0	Зачет	

5 семестр									
4	Физические свойства материалов для изделий из кожи	5	14	14		42	30+36*	3,0	Посещение лекций, лабораторных занятий и защита ЛБ
Итого в 5 семестре			14	14		42	30+36*	3,0	
Всего			42	42		120	60+36*	6,0	
*Экзамен 36 часов									Итоговый контроль экзамен

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий

4.3.1 Лекционные занятия

Таблица 4.3 – Характеристика лекционных учебных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины, используемые образовательные технологии, интерактивные методы	Содержание раздела			
		Номер темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	Ссылки на цели
1	2	3	4	5	6
Семестр 4					
1	Строение и производство материалов для изделий из кожи	ЛК.-1.1	Разновидности материалов для изделий из кожи. Классификация обувных и кожгалантерейных материалов по их применению в изделиях. Основные виды структуры материалов.	2	ОПК-3
		ЛК.-1.2	Кожа. Строение шкур. Кожевенное сырье для изготовления кожи . Топографические участки шкуры.	2	ОПК-3
		ЛК.-1.3	Производство кожи . Подготовительные операции. Дубление. Операции отделки. Пороки кожи . Производство и строение натуральных мехов.	2	ОПК-3
		ЛК.-1.4	Разновидности кож и особенности их производства Замша, Велюр, галантерейная кожа , кожа для перчаток и руковиц, обувная юфта, сандальная юфта, эластичные и подкладочные кожи . Кож для низа обуви. Шорно-седельные кожи .	2	ОПК-3
		ЛК.-1.5	Текстильные волокна, их строение и свойства. Получение и строение тканей . Получение и структура нетканых трикотажных полотен и искусственного меха .	2	ОПК-3
		ЛК.-1.6	Состав и строение искусственных и синтетических кож . Этапы производства . Состав и производство картона . Основные этапы производства .	2	ОПК-3

		ЛК.-1.7	Полимерные материалы. Структура полимеров. Этапы производства полимеров. Полимерные композиции. Ингредиенты полимерных материалов. Резина, ПВХ - пластикаты, термоэластопласты, полиуретановые композиции, материалы на основе ЭВА.	4	ОПК-3
	Самостоятельное изучение	СИ-1	Инновационные материалы в различных областях техники и технологий. Пути совершенствования и модификации материалов.	10	ОПК-3
		СИ-2	Разновидности кож из экзотических животных (рыб, птиц, рептилий и т.п.). Области их применения и особенности производства.	6	ОПК-3
Промежуточный контроль			Устный опрос		
	Контактная работа	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	4	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	1	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	7	
		Итого		12	
Итого по разделу 1			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	16/16/12	
2	Свойства материалов для изделий из кожи и методы определения их показателей	ЛК -2.1	Механические свойства материалов при растяжении . Теоретические представления о прочности материалов. Показатели свойств обувных материалов при полуцикловом и одноцикловом растяжении . Разрывные и неразрывные характеристики.	4	ОПК-3
		ЛК-2.2	Одноцикловые испытания растяжением . Методы одноцикловых испытаний . Одноцикловые испытания при многоосном растяжении . Многоцикловые характеристики.	2	ОПК-3
		ЛК-2.3	Свойства материалов при сжатии . Показатели свойств материалов при испытании сжатием . Свойства материалов при изгибе . Характеристики материалов при изгибе . Методы испытаний материалов при изгибе .	2	ОПК-3
		ЛК-2.4	Динамические свойства материалов . Методы определения динамических свойств материалов .	2	ОПК-3
		ЛК-2.5	Фрикционные свойства материалов . Основные теоретические положения трения. Методы определения показателей трения обувных материалов . Трение и износ обувных материалов . Ме-	2	ОПК-3

			тоды испытания истираемости материалов.		
Самостоятельное изучение	СИ-3		Факторы, влияющие на свойства материалов при растяжении. Современные приборы для оценки характеристик материалов при растяжении, сжатии и изгибе.	6	ОПК-3
		СИ-4	Современные представления о природе прочности материалов. Основные положения статистической теории прочности тел. Испытание прочности при циклических нагрузениях.	8	ОПК-3
Промежуточный контроль		Устный опрос			
Контактная работа	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя		4	
	КАТ	Контроль за текущей аттестацией		1	
	КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		5	
	Итого			10	
Итого по разделу 2			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	12/14/10	
Итого в 4 семестре			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	28/30/22	
Семестр 5					
3	Физические свойства материалов для изделий из кожи	ЛК-3.1	Поглощающая способность материалов. Сорбция, десорбция, адсорбция. Изотермы сорбции и десорбции. Кривые впитывания влаги. Свойства обувных материалов при взаимодействии с влагой.	2	ОПК-3
		ЛК-3.2	Проницаемость материалов. Воздухопроницаемость. Показатели воздухопроницаемости. Влагопроницаемость, паропроницаемость, влагопроводность, водопромокаемость, водопроницаемость, водоупорность. Пылепроницаемость. Показатели проницаемости.	2	ОПК-3
		ЛК-3.3	Теплофизические свойства материалов. Теплопроводность, теплоемкость, температуропроводимость, тепловое сопротивление. Показатели теплофизических свойств обувных материалов.	2	ОПК-3
		ЛК-3.4	Тепловая деформация и внутренние напряжения в материалах. Показатели тепловой деформации. Методы определения внутренних напряжений материалов.	2	ОПК-3
		ЛК-3.5	Термостойкость и морозостойкость материалов. Термомеханические кривые термопластичных и кристал-	2	ОПК-3

			лизующихся полимеров. Влияние влажности и температуры на деформационно-прочные свойства обувных материалов. Методы определения показателей термостойкости и морозостойкости.		
		ЛК-3.6	Электрические свойства обувных материалов. Электриведущность и электропроводность, их характеристики. Диэлектрические свойства материалов. Показатели для оценки электрических свойств материалов.	2	ОПК-3
		ЛК-3.7	Влияние электромагнитного излучения на свойства обувных материалов. ИК-спектрография. Оптические свойства материалов. Блеск и прозрачность материалов.	2	ОПК-3
	Самостоятельное изучение	СИ-5	Геометрические характеристики материалов: толщина, площадь, пористость. Их влияние на свойства материалов. Приборы и инструменты для определения геометрических характеристик.	6	ОПК-3
		СИ-6	Влияние особенностей структуры материалов на их механические свойства. Соответствие показателей лабораторных испытаний материалов и изделий их эксплуатационным характеристикам. Опытная носка обуви, требования к ее проведению.	12	ОПК-3
		СИ-7	Оптические характеристики материалов. Цветовой фон, насыщенность. Колориметрические изменения. Системы измерений оптических характеристик материалов. Атлас цветов.	12	ОПК-3
Промежуточный контроль			Устный опрос		
	Контактная работа	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2	
		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	4	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	8	
		Итого		14	
Итого по разделу 3			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	14/30/14	
Итого в 5 семестре			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	14/30/14	
Итоговый контроль			Экзамен		
Итого по учебной дисциплине			ЛК/СИ/КОНТАКТ.	42/60/36	
Итого интерактивные формы обучения				16	

4.3.2 Лабораторные занятия

Таблица 4.4 – Характеристика лабораторных занятий

Ссылки на компетенции	Номер ЛБ	Наименование темы лабораторного занятия	Объем, час	Учебная деятельность обучающегося
1	2	3	4	5
Семестр 4				
ОПК-3	ЛБ-1.1	Микроскопическое исследование кожи	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными показателями микроструктуры кожи; – оценка качества микросреза кожи; – изучение дефекты кожи и анализ причин их возникновения с использованием наглядных пособий.
ОПК-3	ЛБ-1.2	Строение тканей	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными параметрами строения нитей; – оценивает качество ниток; – знакомится с основными параметрами строения тканей; – определяет вид переплетения образца ткани.
ОПК-3	ЛБ –2.1	Динамометрия. Принцип работы разрывных машин и техника испытаний на них	4	<ul style="list-style-type: none"> – осваивает работу РТ-250-2М; – знакомится с методом проведения стандартных испытаний; – знакомится с современным оборудованием для проведения динамометрических испытаний и их техническими воздействиями.
ОПК-3	ЛБ –2.2	Свойства обувных материалов при растяжении. Свойства кож для верха и низа обуви при растяжении	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными показателями деформационно-прочностных свойств кожи; – освоение методики лабораторных измерений и методами статической обработки результатов; – оценка качества кожи согласно соответствующего ГОСТа
ОПК-3	ЛБ ² – 3 3	Свойства обувных материалов при растяжении Свойства резины для низа обуви при растяжении	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными показателями деформационно-прочностных свойств резины и термоэластопластов; – освоение методики испытания образцов подошвенных материалов; – оценка качества подошвенных материалов согласно стандарта

ОПК-3	ЛБ –3.4	Свойства обувных материалов при растяжении. Свойство обувных картонов при растяжении	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными показателями деформационно-прочностных свойств картона; – изучение особенности проведения лабораторных испытаний картонов; – оценка качества и структуры картона согласно ГОСТа
ОПК-3	ЛБ –3.5	Сопротивление обувных материалов сжатию, изгибу, истиранию	4	<ul style="list-style-type: none"> – изучение методики экспериментальных испытаний материалов при сжатии, изгибе, истирании; – определяет значение показателей механических свойств при сжатии, изгибе, истирании; – оценка качества исследуемых материалов
		Итого по семестру	28	
Семестр 5				
ОПК-3	ЛБ –4.1	Сорбционные свойства обувных материалов	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с основными показателями влагопоглощающих свойств материалов; – изучение методики определения сорбционных свойств; – определение пригодность материалов для изделия; – определение показателей сорбционных свойств
ОПК-3	ЛБ –4.2	Проницаемость обувных материалов	4	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с методами определения паро-, воздухо-, водопроницаемости; – определение показателей проницаемости различных материалов; – оценка проницаемости обувных материалов
ОПК-3	ЛБ –4.3	Термические свойства обувных материалов	6	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с показателями термостойкости кожи; – освоение методики экспериментального определения термических свойств кожаных материалов; – определение показателей термостойкости кожи для верха обуви; – определяет пригодность исследуемых материалов для эксплуатации при повышенных температурах
Итого по семестру			14	
Итого по учебной дисциплине			42	
Итого интерактивные формы обучения			8	

4.3.3 Домашнее задание

Целью домашнего задания является систематизация и закрепление теоретических знаний о структуре материалов для изделий из кожи и основах их производства. Темы домашнего задания выдается в соответствии с вариантом. На выполнение домашнего задания отводится 5 недель. Защита домашнего задания предусмотрена на 12 недели и состоит в собеседовании с преподавателем по теме задания. Варианты тем домашнего задания и критерии оценки при его защите приведены в Фонде оценочных материалов по дисциплине.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности» при освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Методы и формы активизации деятельности обучающихся

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности		
	ЛК	ЛБ	СРС
Дискуссия	х	х	
IT-методы	х		х
Командная работа		х	
Опережающая СРС			х
Индивидуальное обучение			х
Проблемное обучение		х	
Обучение на основе опыта	х	х	х

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы:

- теоретический материал дисциплины изучается на лекциях с использованием мультимедиа;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet – ресурсов, учебно-методической и научно-

исследовательской литературы;

– закрепление теоретического материала при выполнении лабораторных работ с использованием проблемно-ориентированных творческих заданий.

6 УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ, ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 29.03.05 «Конструирование изделий лёгкой промышленности», профиль подготовки «Креативное проектирование обуви и аксессуаров» степенью «бакалавр» после изучения данной дисциплины должен обладать компетенциями, представленными в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий из кожи»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технология формирования	Форма оценочного средства
1	2	3	4	5
ОПК-3	Общепрофессиональные	Способен производить изменения параметров материалов, изделий легкой промышленности, обрабатывать полученные данные и представлять аналитический отчет	Лекции. Самостоятельная работа. Лабораторные занятия. Домашнее задание	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ, защита домашнего задания, зачёт, экзамен

Содержание самостоятельной работы обучающегося представлено в таблице 6.2

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса (таблица 4.3)	Формы контроля
1	2	3	4
1	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы	ЛК-(1.1 – 1.7) ЛК-(2.1 – 2.5) ЛК-(3.1 – 3.7)	Устный опрос
2	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	ЛК-(1.2 – 1.3); ЛК-5; ЛК-2.1; ЛК-2.3; ЛК-(3.1 – 3.5)	Защита отчетов по результатам выполненных лабораторных работ

3	Выполнение домашнего задания	ЛК-1.2 – ЛК-7	Защита домашнего задания

На самостоятельную работу выделяется 60 часов.

6.1 Проверку качества учебной работы при освоении дисциплины обеспечивает балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.

Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

К-1 Защита лабораторных работ.

К-2 Защита домашнего задания.

К-3 Зачет (4 семестр).

К-4 Экзамен по дисциплине, включающий в себя лекционный курс и вопросы, выделенные для самостоятельного изучения.

Текущий контроль проводится в форме защиты отчётов по результатам выполненных лабораторных работ по окончании изучения темы и в виде защиты домашнего задания;

Итоговый контроль осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом. Зачёт – 4 семестр; экзамен – 5 семестр.

Оценка знаний обучающихся с использованием балльно–рейтинговой системы (рейтинговые листы) приведены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

6.2 Оценочные материалы для текущего и итогового контроля и студентов представлены в Фонде оценочных материалов по дисциплине.

6.2.1 Вопросы для подготовки к зачету (4 семестр) и экзамену (5 семестр)

Раздел 1. Строение и производство материалов для изделий из кожи

1. Привести разновидности структуры материалов для изделий лёгкой промышленности
2. Представить классификацию основных материалов для изделий из кожи и дать их краткую характеристику

3. Представить классификацию вспомогательных материалов для изделий из кожи и дать их краткую характеристику
4. Назовите пути модификации материалов для изделий из кожи
5. Назвать основные виды кожевенного сырья. Привести краткую характеристику строения шкур различных животных и их топографию. Описать многоступенчатое строение коллагена.
6. Описать основные этапы производства кожи. Подготовительные операции, назначение и влияние на свойства кожи.
7. Описать основные этапы производства кожи. Дубление. Сущность процесса. Хромовое, хромтанидное дубление. Влияние на качество кожи.
8. Описать основные этапы производства кожи. Операции отделки кож, пороки, принцип сортировки кож.
9. Представить классификацию текстильных волокон. Натуральные волокна. Получение, строение и свойства хлопковых, льняных, шерстяных волокон и натурального шелка.
10. Представить классификацию текстильных волокон. Химические волокна. Получение, строение и свойства искусственных и синтетических волокон.
11. Перечислить основные разновидности и параметры строения текстильных нитей.
12. Описать основные этапы производства хлопчатобумажной ткани. Процесс прядения.
13. Описать основные этапы производства хлопчатобумажной ткани. Процесс ткачества и его влияние на свойства тканей.
14. Описать основные этапы производства хлопчатобумажной ткани. Операции отделки и их влияние на свойства тканей.
15. Охарактеризовать структуру тканей и параметры её характеризующие.
16. Назвать основные разновидности трикотажа и искусственного меха, привести их строение и параметры.
17. Описать основные производства клеевых, иглопробивных и вязальнопрошивных нетканых материалов. Влияние исходного состава и особенностей производства на структуру и свойства этих материалов.

18. Дать характеристику композиционного состава. Каучуки, наполнители, вулканизаторы. Влияние особенностей состава на свойства резин для низа обуви.
19. Дать характеристику композиционного состава резиновых смесей. Регенерат, антиоксиданты, мягчители, порообразователи, пигменты, красители. Влияние особенностей состава на свойства резин для низа обуви.
20. Описать основные этапы производства резин для низа обуви. Влияние особенностей процесса производства на формирование структуры резин.
21. Охарактеризовать строение и основные разновидности обувных картонов и сырьё для их производства.
22. Описать основные процессы производства обувных картонов и влияние сырья на строение и свойства картонов.
23. Охарактеризовать схему производства мягких искусственных кож; сырьё для их производства.

Раздел 2. Свойства материалов для изделий из кожи и методы определения их показателей

1. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению полуцикловых характеристик кожевенных материалов при одноосном растяжении.
2. Привести уравнение деформации материалов изделий из кожи (уравнение Платунова). Расчет основных коэффициентов уравнения. Анализ кривых растяжения материалов 1, 2, 3 классов.
3. Привести метод определения тягучести кожи. Оценить неравномерность тягучести по топографии кож.
4. Оценить механические свойства резин для низа обуви при полуцикловых одноосных растяжениях. Привести факторы, влияющие на величину показателей.
5. Оценить механические свойства обувных тканей и трикотажа при полуцикловом одноосном растяжении.
6. Оценить механические свойства обувных картонов при полуцикловом растяжении (прочность, растяжимость, коэффициент равномерности, коэффициент мокростойкости)

7. Проанализировать природу пластичности обувных материалов. Привести показатели пластичности для разных материалов и их влияние на формовочные свойства.
8. Проанализировать природу неравномерности свойств различных материалов. Привести выражение для расчёта коэффициента равномерности свойств материалов.
9. Привести метод стандартных полуцикловых испытаний материалов при двухосном растяжении. Особенности проведения испытаний.
10. Привести и оценить одноцикловые характеристики при одноосном растяжении. Релаксационные процессы производства обуви.
11. Привести и оценить многоцикловые характеристики при растяжении.
12. Оценить свойства материалов 1 и 2 классов при сжатии. Привести показатели и их связь с износоустойчивостью материалов.
13. Привести методы проведения стандартных испытаний материалов 1, 2, 3 классов на однократный изгиб.
14. Привести методы динамических испытаний материалов 1, 2, 3 классов на изгиб.
15. Привести особенности свойств материалов 1 и 2 классов при изгибе.
16. Привести особенности свойств материалов 3 класса при изгибе.
17. Оценить фрикционные свойства материалов. Привести коэффициенты трения и факторы, влияющие на их величину.
18. Оценить износ деталей низа обуви и особенности свойств резин для низа обуви при истирании. Применяемые приборы.
19. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению сопротивления истиранию обувных картонов. Факторы, влияющие на величину показателя.
20. Привести особенности свойств материалов для верха и подкладки обуви при истирании (кожевенных, текстильных и искусственных).

Раздел 3. Физические свойства материалов, методы проведения стандартных испытаний по их определению

1. Привести методы определения и оценки потостойкости материалов.

2. Оценить и охарактеризовать геометрические свойства материалов (толщина, площадь, ширина, длина).
3. Привести методы определения структурных характеристик материалов (плотность и пористость). Значение показателей для различных материалов.
4. Назвать основные виды и характер связи влаги с материалом. Гидрофобные и гидрофильные материалы.
5. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению влажности материалов (абсолютной, нормальной и фактической). Факторы, определяющие величину показателей.
6. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению гигроскопичности и влагоотдачи материалов. Значения показателей для различных материалов.
7. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению намокаемости и влагоемкости материалов. Влияние особенностей строения и структуры различных материалов на эти показатели.
8. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению набухаемости и усадки материалов. Значение показателей для различных материалов.
9. Привести метод определения показателя сорбционных свойств – капиллярность материалов.
10. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению воздухопроницаемости материалов. Факторы, влияющие на величину этого показателя.
11. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению паропроницаемости и пароемкости материалов. Сравнительная характеристика паропроницаемости различных материалов.
12. Привести методы проведения стандартных испытаний по определению водопроницаемости и водопромокаемости материалов. Сравнительная характеристика различных материалов.
13. Привести методы определения показателей термических свойств кожевенных материалов (температура сваривания и гигротермическая устойчивость).

14. Привести методы определения показателей морозостойкости и термостойкости искусственных материалов.
15. Сравнить теплозащитные свойства различных обувных материалов по показателю «коэффициент теплопроводности». Привести основные факторы, влияющие на изменчивость тепловых свойств материалов в процессе носки обуви.
16. Оценить электрические свойства материалов. Привести значения электризуемости и электропроводности различных материалов.

7 УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информация по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 29.03.05 «Конструирование изделий легкой промышленности», профиль подготовки «Креативное проектирование обуви и аксессуаров» учебной и учебно-методической литературы

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	1	2	3	4	5
Б1.О.25 Блок 1, базовая часть							
Основная литература							
Б1.О.25	Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности	Б-1 Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности: учебн. для студ. высш. учебн. заведений / А.П. Жихарев, Д.Г. Петропавловский, С.К. Кузин, В.Ю. Мишаков; под ред. проф. А.П. Жихарева. – Москва: Изд. центр «Академия», 2004. – 464с. Б-2 Зурабян, К.М. Материаловедение изделий из кожи: учебн. для вузов / К.М. Зурабян, Б.Я. Краснов, М.М. Бернштейн. – Москва: Лептпромбытгиздат, 1988. – 416с. Б-3 Карабанов, П.С. Полимерные материалы для деталей низа обуви: учебн. пособие/ П.С. Карабанов, А.П. Жихарев, В.С. Белгородский. – Москва: КолосС, 2008. – 167с.	59	>1			
Дополнительная литература							
	Б-4 Карабанов, П.С. Производство деталей низа обуви из комбинированных материалов: учебн. пособие/ П.С. Карабанов. – Новосибирск: Аквामарин, 2007. – 151с. Б-5 Гумённый, Н.А. Материалы для обуви и кожгалантерейных изделий: справочник/ Н.А. Гумённый, В.В. Рыбальченко. – Киев: Техника, 1982. – 168с.	71					
Учебно-методическая литература							
	М-1 Москалец, Т.А. Микроскопическое исследование кожи. - Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 10с. М-2 Москалец, Т.А. Сортировка кожевенных материалов. - Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 10с. М-3 Жихарев, А.П. Практикум по материаловедению в производстве изделий легкой промышленности: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.П. Жихарев, Б.Я. Петропавловский; Под ред. А.П. Жихарева. - Москва:	10 11 9					

	<p>Издательский центр «Академия», 2004. - 464с.</p> <p>М-4 Москваец, Т.А. Строчение ткани. - Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 10с.</p> <p>М-5. Москваец, Т.А. Динамометрия. Принцип работы разрывных машин и техника испытаний на них. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 13с.</p> <p>М-6. Москваец, Т.А. Свойства обувных материалов при растяжении. - Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 41с.</p> <p>М-7. Москваец, Т.А. Сопротивление обувных материалов сжатию, изгибу, истиранию. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 13с.</p> <p>М-8. Москваец, Т.А. Сорбционные свойства обувных материалов. - Новосибирск НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 14с.</p> <p>М-9. Москваец, Т.А. Проницаемость обувных материалов. – Новосибирск : НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 15с.</p> <p>М-10. Москваец, Т.А. Термические свойства обувных материалов. - Новосибирск НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2017. – 9с.</p> <p>М-11. Карabanов, П.С. Методические указания к выполнению домашнего задания по дисциплине «Материаловедение изделий из кожи». - Новосибирск НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019. – 7с.</p> <p>Перечень наглядных пособий</p> <p>М-11. Альбомы пороков в кожах для верха и подкладки обуви</p> <p>М-12. Альбомы пороков в кожах для низа обуви</p> <p>Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы</p> <p>Служба тематических толковых словарей: http://www.glossary.tu/</p> <p>Энциклопедии, словари, справочники: http://www.gubricon.com/</p>	<p>12</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>100%</p> <p>100%</p> <p>100%</p>	
--	--	--	--

Заведующая библиотекой

А.С. Мухоморова

личная подпись

расшифровка подписи

дата

8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Информация о наличии специализированных аудиторий, лабораторий, технических средств обучения и т.д. представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса по дисциплине оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
Б1.О.25	Материаловедение в производстве изделий из кожи	<ul style="list-style-type: none"> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, (Лаборатория «Технология и дизайн упаковочного производства») – ауд. 309а Аудиторная мебель - столы– 4 шт., стулья -12 шт, стол преподавателя, доска аудиторная для писания маркером. Ноутбук с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации (Лаборатория «Материаловедение изделий из кожи») – ауд.402 Аудиторная мебель – столы 7 шт., стулья 15 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Комплект оборудования: - микроскоп МБС-9; ШМ-1; Р-14; - разрывная машина РТ-250М; - разрывная машина РМ-3; - станок литьевой настольный модели НЛС-67; - прибор для определения индекса расплава термопласта ИИРТ-М; - литьевой стенд настольного типа (НЛС-65); - комплект литьевых форм для формования образцов литьевых изделий и литьевых соединений; - гранулы полимерных материалов (АБС-пластик, полиэтилен, ПВХпластикаты, ПЛ-2, ПЛП-2, - толщиномер ТР-25-100 (2 шт.); - эксикаторы; - термошкаф (КВС G-65/250); - весы аналитические; - весы электронные НЛ-100; - металлические, гибкие измерительные линейки 	Новосибирск, Красный проспект, 35 НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-методическая карта дисциплины «Материаловедение в производстве изделий из кожи» представлена в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Учебно-методическая карта дисциплины

номер недели	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа обучающихся	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
семестр 4						
1	ЛК-1.1			Б-1, Б-2, Б-5	СИ-1	БРС
2	ЛК-1.2			Б-1, Б-2	СИ-1	БРС
3	ЛК-1.3		ЛБ-1.1	Б-1, Б-2, М-1, М-3	СИ-2	БРС, К-1
4	ЛК-1.4			Б-1, Б-2, Б-5	СИ-2	БРС
5	ЛК-1.5		ЛБ-1.2	Б-1, Б-2, Б-5, М-2, М-3	СИ-2	БРС, К-1
6	ЛК-1.6			Б-1, Б-2, Б-5	СИ-3	БРС
7	ЛК-1.7		ЛБ-2.1	Б-1, Б-3, Б-4, М-3, М-11	СИ-4, ДЗ	БРС, К-1
8	ЛК-1.7			Б-1, Б-3, Б-4, М-11	СИ-4, ДЗ	БРС
9	ЛК-2.1		ЛБ-2.2	Б-1, Б-2, М-3, М-4, М-11	СИ-5, ДЗ	БРС, К-1
10	ЛК-2.1			М-11	СИ-4, ДЗ	БРС
11	ЛК-2.2		ЛБ-2.3	Б-1, Б-2, М-3, М-5, М-11	СИ-4, ДЗ	БРС, К-1
12	ЛК-2.3			Б-1, Б-2	СИ-4	БРС, К-2
13	ЛК-2.4		ЛБ-2.4	Б-1, Б-2, М-3, М-6	СИ-4	БРС, К-1
14	ЛК-2.5			Б-1	СИ-5	БРС
15			ЛБ-2.5	Б-1, Б-2, М-3, М-7	СИ-5	БРС, К-1
16						БРС, К-3
семестр 5						
1	ЛК-3.1			Б-3, Б-4, Б-5	СИ-5	БРС
2						
3	ЛК-3.2			Б-3, Б-4, Б-8	СИ-6	БРС
4			ЛБ-3.1	Б-4, М-8	СИ-6	БРС, К-1

5	ЛК-3.3			Б-4, Б-8, Б-9	СИ-6	БРС
6			ЛБ-3.2	Б-1, Б-4, М-9	СИ-7	БРС, К-1
7	ЛК-3.3			Б-3, Б-4, Б-8	СИ-5	БРС
8			ЛБ-3.3	Б-1, М-3, М-10	СИ-5	БРС, К-1
9	ЛК-3.4			Б-2, М-1	СИ-6	БРС
10			ЛБ-3.3	Б-1, Б-2, М-3, М-10	СИ-6	БРС, К-1
11	ЛК-3.5			Б-1, Б-2	СИ-7	БРС
12						БРС
13	ЛК-3.6			Б-1, Б-2	СИ-7	БРС
14						БРС, К-4

**10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С
ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Наименование дисциплины, изучение которой опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и подпись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу и подпись зав. кафедрой
Технология изделий из кожи	ТКИКиУП	Согласовано ЖЗ	ЖЗ
Конструирование изделий из кожи	ТКИКиУП	Согласовано ЖЗ	ЖЗ

Декан ФТиД


29.08.19

И. В. Вершинина

**11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА
20__/20__ УЧ. ГОД.**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1)
- 2)

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких либо изменений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры _____

«__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой ТКИКиУП

(подпись)

Карабанов П.С.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Оценка знаний обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы

Таблица А.1 – Оценка знаний обучающихся по БРС (рейтинговый лист) по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий из кожи»

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ 1, 2																				
		ТР (неделя)																			РР	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	2																					
Курс 2, семестр 4																						
Посещаемость лекций	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Посещаемость лабораторный работ	2		x		x		x		x		x		x		x		x		x			
Конспекты лекций	3,0						x													x		
Ритмичность (выполнение) лабораторных работ	1,0			x		x		x		x		x		x		x		x				
Оформление отчета по лабораторным работам	1,0			x		x		x		x		x		x		x		x				
Защита отчета по лабораторным работам	10,0																			x		
Защита домашнего задания	8,0																					
Промежуточный рейтинг (РР) по дисциплине																						
Зачет																						
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																						
																					20	
																					100	

Примечание: ДМ – дисциплина модуль; ТР – текущий рейтинг; РР – рубежный рейтинг; РР – промежуточный рейтинг.

Педагогический работник _____ П. С. Карabanов

Таблица А.2 – Оценка знаний обучающихся по БРС (рейтинговый лист) по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий из кожи»

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ 3																	Всего
		ТР (неделя)															Итого	РР	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Курс 3, семестр 5																			
Посещаемость лекций	3,0	x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Посещаемость лабораторный работ	3,0				x				x										
Конспекты лекций	5,0																		
Ритмичность (выполнение) лабораторных работ	2,0				x				x									x	
Оформление отчета по лабораторным работам	2,0				x				x										
Защита отчета по лабораторным работам	6,0																	x	
Промежуточный рейтинг (ПР) по дисциплине																			
Экзамен																			
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																			
																		60	
																		40	
																		100	

Примечание: ДМ – дисциплина модуль; ТР – текущий рейтинг; РР – рубежный рейтинг; ПР – промежуточный рейтинг.

Педагогический работник _____ П. С. Карabanов

Таблица А.3 - Рейтинговый лист по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности» обучающегося гр. _____ курс 2, семестр 4

курс 2, семестр 4

Нед.	Номер ЛБ	Час	Тема лабораторной работы	Рейтинговая оценка											
				посещаемость		ритмичность (выполнение)		отчет (оформление)		защита					
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Семестр 4															
5	ЛБ-1.1	4	Микроскопическое исследование кожи.	2		1		1							
7	ЛБ-1.2	4	Строение тканей.	2		1		1							
9	ЛБ-2.1	4	Динамометрия. Принцип работы разрывных машин и техника испытаний на них.	2		1		1							
10	ЛБ-2.2	4	Свойства обувных материалов при растяжении	2		1		1							
11	ЛБ-2.3	4	Свойства кож для верха и низа обуви при растяжении	2		1		1							
13	ЛБ-2.4	4	Свойства обувных материалов при растяжении	2		1		1							
15	ЛБ-2.5	4	Свойства обувных материалов при растяжении	2		1		1							
			Сопrotивление обувных материалов сжатию, изгибу, истиранию	2		1		1							
			Итого к зачету:	14		7		7				10			
			Максимальный балл:	14+7+7+10+(28+14)+20=100											
Семестр 5															
4	ЛБ-3.1	4	Сорбционные свойства обувных материалов	3		2		2							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

6	ЛБ-3.2	4	Проницаемость обувных материалов	3	2	2		
8	ЛБ-3.3	4	Термические свойства обувных материалов	3	2	2		
10	ЛБ-3.4	2	Термические свойства обувных материалов	3	2	2		
			Итого к экзамену:	12	8	6	6	6
			Дополнительный рейтинг				13	
Итого:		14	Максимальный балл:	12++8+6+6+(14+14)+40=100				
			Минимальный балл	60				

Примечание: Посещаемость лекций – 2 x 14 = 28 баллов (4 семестр)

3 x 7 = 21 балл (5 семестр);

Проверка наличия конспектов лекций (недели 8 и 17) – 7 x 2 = 14 баллов (4 семестр)

(неделя 15) – 5 x 1 = 5 баллов (5 семестр);

Выполнение лабораторной работы в срок (ритмичность) – 0,5 балла, отсутствие – 0 баллов, отработка – 0,3 балла;

Дополнительные виды работ – 13 баллов (5 семестр);

Зачет – 20 баллов (4 семестр);

Экзамен – 20 – 40 баллов (5 семестр).

Отлично – 91 – 100 баллов,

Хорошо – 75 – 90 баллов,

Удовлетворительно – 60 – 74 баллов,

Неудовлетворительно – менее 60 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Педагогический работник _____

П. С. Карабанов

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
по дисциплине «Материаловедение в производстве изделий из кожи»
НА 2020/2021 УЧ. ГОД

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Лекцию ЛК-2.1 дополнить результатами исследований о влиянии плотности подошвенных композиций на их деформационно-прочностные характеристики.


Изменения в рабочей программе пересмотрены на заседании кафедры
ТКИКиУП 28.08.2020 г., протокол №1

Зав. кафедрой ТКИКиУП


_____ П.С. Карабанов

Внесенные изменения утверждаю:

Декан ФТид


_____ Е.В. Арчинова

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2021/2022 УЧ. ГОД

Рабочая программа действительна для рабочего плана набора 2019 года очной формы обучения на 2021/2022 уч. год.

С учетом развития науки, техники, культуры и социальной сферы в рабочую программу учебной дисциплины внесены следующие изменения:

Материал лекции 3.5 дополнить сведениями о современных методах повышения морозостойкости подошвенных полимерных материалов.

В лекции 2.5 изложить методы повышения антискользящих характеристик обуви за счет проектирования специального рельефа на ходовой поверхности подошв.

Изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры ТКИК и УП 30.08.2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой ТКИКиУП  Карабанов П.С. 30.08.2021г.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТиД  Арчинова Е.В. 30.08.2021г.

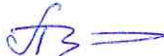
ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2022/2023 УЧ. ГОД

Рабочая программа действительна для рабочего плана набора 2019 года очной формы обучения на 2022/2023 уч. год.

С учетом развития науки, техники, культуры и социальной сферы в рабочую программу учебной дисциплины внесены следующие изменения:

Материал лекции 2.1 дополнить количественными данными о разности значений теоретической и фактической прочности материалов, которые подчеркивают необходимость изучения структуры материалов, применяемых в производстве изделий из кожи.

Изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры ТКИК и УП 30.08.2022 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой ТКИКиУП  Карабанов П.С. 30.08.2022г.

Внесенные в рабочую программу изменения утверждаю.

Декан ФТиД  Арчинова Е.В. 30.08.2022г.