

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 15:56:38  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Технологический институт текстильной и легкой промышленности  
Художественного моделирования, конструирования и технологии изделий  
Кафедра из кожи

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Технологическое оборудование обувного производства

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	29.03.01	Технология изделий легкой промышленности
Направленность (профиль)	Технологии цифрового производства изделий из кожи	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма(-ы) обучения	очная	

Рабочая программа учебной дисциплины Технологическое оборудование обувного производства основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 16.02.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

доцент

Е.В. Литвин

Заведующий кафедрой:

В.В. Костылева

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование обувного производства» изучается в шестом семестре.

Курсовая работа/курсовой проект – не предусмотрены.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Технологическое оборудование обувного производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (элективная дисциплина).

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

- Основы машиноведения производства изделий из кожи;
- Технология изделий из кожи (раскрой);
- Механическая технология изделий из кожи;
- Химическая технология изделий из кожи.

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

- Производственная практика. Преддипломная практика;
- Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая)

практика.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями изучения дисциплины «Технологическое оборудование обувного производства» является:

– изучение теоретических основ научно-обоснованного выбора оборудования и оснастки различных типов для проектирования оптимизированных технологических процессов обувного производства;

– формирование представлений об истории развития, современном уровне и перспективных тенденциях мировой технической политики в сфере производства обуви, приобретение теоретических знаний и практических навыков в области технического оснащения обувных предприятий при их проектировании, реконструкции и техническом перевооружении в условиях цифровой трансформации производственного сектора экономики;

– формирование понимания роли технологического оборудования и оснастки в обеспечении совершенствования и повышения качества продукции, процессов и услуг на современном уровне развития легкой промышленности;

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– 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
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технологической документации на процессы производства изделий легкой промышленности	ИД-ОПК-6.1 Подготовка информации и необходимых исходных данных для оформления технологической документации	- демонстрирует навыки анализа информации о технологическом оборудовании обувного производства, навыки синтеза технических решений и оформления соответствующей технологической документации; - применяет современные производственные технологии и оборудование для решения комплексных проектных задач
ПК-2 Способен проектировать производственный процесс изготовления обувных и кожгалантерейных изделий в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и с учетом конкретных производственных ограничений	ИД-ПК-2.4 Использование современных модификаций производственных технологий и оборудования; разработка мер по совершенствованию технологии производства обувных и кожгалантерейных изделий	профессиональной направленности в области технического оснащения при создании, реконструкции и техническом перевооружении обувных предприятий; -демонстрирует готовность к системной работе по совершенствованию технологии производства обуви на основе научно-обоснованного выбора технологического оборудования и оснастки; - демонстрирует навыки анализа и синтеза технологических процессов на основе оборудования и оснастки с требуемыми характеристиками с использованием современных информационных технологий; - демонстрирует готовность применения современных информационных технологий при реализации проектов по техническому оснащению обувных предприятий.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------

#### 3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

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
6 семестр	экзамен	144	30		20	10		57	27
Всего:		144	30		20	10		57	27

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

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 задания, час	Практическая подготовка, час		
<b>Шестой семестр</b>							
ОПК-6, ПК-2: ИД-ОПК-6.1 ИД-ПК-2.4	<b>Раздел I. Общие сведения об истории оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития</b>	8			5	16	Формы текущего контроля по разделу I: устный опрос, тестирование, защита лабораторных работ
	Тема 1.1 История, современное состояние и перспективы развития обувного оборудования	4				4	
	Тема 1.2 Структура и классификация современного оборудования и подъемно-транспортных устройств обувного производства	2				4	
	Тема 1.3 Основные технико-технологические характеристики обувного оборудования и их анализ	2				4	
	Лабораторная работа № 1.1 Определение рациональной структуры и общая компоновка комплекса оборудования и подъемно-транспортных устройств предприятия по выпуску обуви заданной модели				5	4	
ОПК-6, ПК-2: ИД-ОПК-6.1 ИД-ПК-2.4	<b>Раздел II. Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы</b>	6		5		12	Формы текущего контроля по разделу II: устный опрос, тестирование, защита лабораторных работ
	Тема 2.1 Оборудование для раскроя материалов на детали верха обуви. Подъемно-транспортные устройства участка раскроя	4				4	
	Тема 2.2 Оборудование для разруба материалов на детали низа обуви. Оборудование для обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы	2				4	

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 задания, час	Практическая подготовка, час		
	Лабораторная работа № 2.1 Анализ структуры, выбор оборудования, оснастки и подъемно-транспортных устройств для участка раскроя (разруба) материалов на детали обуви заданной модели			5		4	
ОПК-6, ПК-2: ИД-ОПК-6.1 ИД-ПК-2.4	<b>Раздел III. Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку верха обуви</b>	6		5		12	Формы текущего контроля по разделу III: устный опрос, тестирование, защита лабораторных работ
	Тема 3.1 Оборудование для предварительной обработки деталей верха обуви. Подъемно-транспортные устройства потока сборки заготовок верха обуви	4				4	
	Тема 3.2 Промышленные швейные машины для сборки заготовок верха обуви и особенности их применения	2				4	
	Лабораторная работа № 3.1 Анализ структуры и выбор оборудования и оснастки для участка предварительной обработки деталей верха и сборки их в заготовку верха обуви заданной модели. Обоснование выбора типа и модели конвейера для потока предварительной обработки деталей верха и сборки заготовок			5		4	
ОПК-6, ПК-2: ИД-ОПК-6.1	<b>Раздел IV. Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви</b>	10		10	5	17	Формы текущего контроля по разделу IV:

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 задания, час	Практическая подготовка, час		
ИД-ПК-2.4	Тема 4.1 Оборудование участка формования заготовок верха обуви	4				3	устный опрос, тестирование, защита лабораторных работ
	Тема 4.2 Оборудование участка прикрепления наружных деталей низа обуви различных методов крепления	4				3	
	Тема 4.3 Оборудование участка отделки готовой обуви и завершающих операций. Подъемно-транспортные устройства потока сборки обуви	2				3	
	Лабораторная работа 4.1 Анализ структуры и выбор оборудования для участка формования потока сборки обуви заданной модели			5		3	
	Лабораторная работа 4.2 Анализ структуры и выбор оборудования для участка прикрепления наружных деталей низа обуви заданной модели				5	3	
	Лабораторная работа 4.3 Анализ структуры и выбор оборудования для участка отделки и завершающих операций потока сборки обуви заданной модели. Обоснование выбора типа и модели конвейера для потока сборки обуви			5		2	
	Экзамен					27	экзамен по билетам
	<b>ИТОГО за шестой семестр</b>	<b>30</b>		<b>20</b>	<b>10</b>	<b>84</b>	

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Общие сведения об истории оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития</b>	
Тема 1.1	История, современное состояние и перспективы развития обувного оборудования	Наиболее значимые периоды в истории развития технологического оборудования обувного производства. Возникновение и развитие наиболее распространенных разновидностей обувного оборудования. Взаимосвязь развития оборудования, технологии производства обуви, производства материалов, конструкций обуви и методов крепления. «Завод будущего», «Индустрия 4.0», цифровая трансформация промышленных предприятий и другие предпосылки создания «цифровых фабрик» в обувной промышленности во взаимосвязи с последними тенденциями развития обувного оборудования. Цифровизация, автоматизация и роботизация обувного оборудования.
Тема 1.2	Структура и классификация современного оборудования и подъемно-транспортных устройств обувного производства	Исторически сложившиеся разновидности обувного оборудования во взаимосвязи с производственной структурой обувных предприятий. Классификация обувного оборудования по технологическому признаку. Основные классы технологического оборудования обувного производства. Общие сведения о типах и конструкциях подъемно-транспортных устройств, применяемых в обувном производстве. Примеры проектов технического оснащения производств. Общая компоновка производственных участков.
Тема 1.3	Основные технико-технологические характеристики обувного оборудования и их анализ	Технические характеристики оборудования, необходимые для технологического проектирования. Основные технологические возможности и характеристики обувного оборудования. Основы анализа характеристик обувного оборудования и принципы его научно-обоснованного выбора с применением информационных технологий.
<b>Раздел II</b>	<b>Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы</b>	
Тема 2.1	Оборудование для раскроя материалов на детали верха обуви. Подъемно-транспортные устройства участка раскроя	Номенклатура и основные характеристики электрогидравлических прессов консольного типа для раскроя материалов на детали верха обуви. Номенклатура и основные характеристики электрогидравлических прессов траверсного типа для раскроя материалов на детали верха обуви. Оснастка раскройного производства. Резаки и их характеристики. Вырубочные плиты и их характеристики. Автоматизированные раскройные комплексы, их основные характеристики, режущие инструменты. Прочие разновидности раскройного оборудования. Подъемно-транспортные устройства участка раскроя и особенности их применения.
Тема 2.2	Оборудование для разруба материалов на детали низа обуви. Оборудование для обработки деталей низа	Номенклатура и основные характеристики электрогидравлических прессов для разруба материалов на детали низа обуви. Номенклатура и основные характеристики оборудования для обработки деталей



	обуви и сборки их в узлы	низа обуви и сборки их в узлы. Оборудование для предварительной обработки деталей резанием. Оборудование для нанесения на детали низа клея. Оборудование для сборки деталей низа обуви в узлы основных стелек и узлы подошв.
<b>Раздел III</b>	<b>Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку верха обуви</b>	
Тема 3.1	Оборудование для предварительной обработки деталей верха обуви. Подъемно-транспортные устройства потока сборки заготовок верха обуви	Номенклатура и основные характеристики оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви. Оборудование для выравнивания деталей по толщине и спуска края. Оборудование для перфорирования деталей. Оборудование для загибки краев деталей верха обуви. Оборудование для дублирования деталей верха обуви подносками и деталями межподкладки. Особенности компоновки потоков предварительной обработки деталей верха обуви и сборки заготовок верха обуви. Подъемно-транспортные устройства для потоков предварительной обработки деталей верха обуви и сборки заготовок верха обуви.
Тема 3.2	Промышленные швейные машины для сборки заготовок верха обуви и особенности их применения	Номенклатура, классификация и основные характеристики промышленных швейных машин обувного производства. Номенклатура, классификация и основные характеристики игл для промышленных швейных машин обувного производства.
<b>Раздел IV</b>	<b>Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви</b>	
Тема 4.1	Оборудование участка формования заготовок верха обуви	Номенклатура, классификация и основные характеристики оборудования участка формования заготовок верха потока сборки обуви. Оборудование для предварительного формования заготовок верха обуви. Оборудования для увлажнения и влажно-тепловой пластификации заготовок верха обуви. Обтяжно-затяжное оборудование. Оборудование для сушки и влажно-тепловой обработки затянутой обуви.
Тема 4.2	Оборудование участка прикрепления наружных деталей низа обуви различными методами крепления	Номенклатура, классификация и основные характеристики оборудования участка прикрепления наружных деталей низа потоков сборки обуви различными методами крепления. Оборудование клеевого метода крепления подошв. Оборудование литьевого метода крепления подошв. Оборудование ниточных методов крепления подошв. Оборудование для крепления каблучков.
Тема 4.3	Оборудование участка отделки готовой обуви и завершающих операций. Подъемно-транспортные устройства потока сборки обуви	Номенклатура, классификация и основные характеристики оборудования участка отделки и завершающих операций потоков сборки обуви различными методами крепления. Оборудование для отделки верха обуви. Оборудование для отделки низа обуви. Подъемно-транспортные устройства для потоков сборки обуви различными методами крепления.

### 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, лабораторным занятиям и экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;

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

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

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоёмкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Общие сведения об истории оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития</b>			
Тема 1.1	История, современное состояние и перспективы развития обувного оборудования	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
Тема 1.2	Структура и классификация современного оборудования и подъемно-транспортных устройств обувного производства	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>

Тема 1.3	Основные технико-технологические характеристики обувного оборудования и их анализ	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
<b>Раздел II</b>	<b>Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы</b>			
Тема 2.1	Оборудование для раскроя материалов на детали верха обуви. Подъемно-транспортные устройства участка раскроя	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
Тема 2.2	Оборудование для разруба материалов на детали низа обуви. Оборудование для обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
<b>Раздел III</b>	<b>Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку верха обуви</b>			
Тема 3.1	Оборудование для предварительной обработки деталей верха обуви. Подъемно-транспортные устройства потока сборки заготовок верха обуви	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
Тема 3.2	Промышленные швейные машины для сборки заготовок верха обуви и особенности их применения	подготовить информационное сообщение	устное собеседование по результатам выполненной работы	<b>4</b>
<b>Раздел IV</b>	<b>Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви</b>			
Тема 4.1	Оборудование участка формования заготовок верха обуви			<b>3</b>
Тема 4.2	Оборудование участка прикрепления наружных деталей низа обуви различных методов крепления			<b>3</b>
Тема 4.3	Оборудование участка отделки готовой обуви и завершающих операций. Подъемно-транспортные устройства потока			<b>3</b>

	сборки обуви			
--	--------------	--	--	--

### 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:

<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>объем, час</b>	<b>включение в учебный процесс</b>
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)
				ОПК-6: ИД-ОПК-6.1	ПК-2: ИД-ПК-2.4
высокий	85 – 100	отлично		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области;</li> <li>– применяет методы анализа и практических проблем и синтеза оптимизированных решений, способы прогнозирования и оценки событий и явлений, умеет решать практические задачи вне стандартных ситуаций с учетом особенностей деловой и общей культуры различных социальных групп;</li> <li>– демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при командном социальном и профессиональном взаимодействии;</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– системно, исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности в области научно-обоснованного выбора оборудования и оснастки обувного производства, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию в области технического оснащения обувных предприятий сведениями аналитического, справочного, практического и исследовательского характера;</li> <li>– свободно ориентируется в</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает четкие системные знания и представления по дисциплине;</li> <li>дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>	<p>учебной и профессиональной литературе по тематике технического оснащения при проектировании обувных предприятий;</p> <p>дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</p>
повышенный	65 – 84	хорошо		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы;</li> <li>– выделяет междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практики;</li> <li>– правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приемами;</li> </ul> <p>ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки.</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, комплексно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия в области технического оснащения обувных предприятий;</li> <li>– целостно анализирует теоретические положения и методологию в области научно-обоснованного выбора технологического оборудования и оснастки обувного производства;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> </ul> <p>достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p>
базовый	41 – 64	удовлетворительно		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного</li> </ul>

				<p>теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– с трудом выстраивает социальное профессиональное и межкультурное командное взаимодействие;</li> <li>– анализирует культурные события окружающей действительности, но не способен выработать стратегию действий для решения проблемных ситуаций;</li> </ul> <p>ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки.</p>	<p>материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности в области технического оснащения обувных предприятий, слабо владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> </ul> <p>демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине Технологическое оборудование обувного производства.</p>
низкий	0 – 40	неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, 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, приёмами и терминологией.</li> </ul>		

## 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 Технологическое оборудование обувного производства 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 «Общие сведения об истории оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития»	1. Назовите наиболее значимые периоды в истории развития технологического оборудования обувного производства. 2. Приведите примеры обувного оборудования, повлиявшего на появление новых конструкций и методов крепления обуви. 3. Приведите примеры автоматизации и роботизации технологических операций обувного производства. 4. Охарактеризуйте перспективы развития обувного оборудования в контексте цифровой трансформации предприятий. 5. Дайте определение термину «технологическая машина».										
2	Тестирование по разделу «Общие сведения об истории оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития»	1. Верно ли утверждение, что устройство для увлажнения заготовок верха обуви в вакууме паром является машиной? а) верно б) неверно 2. Технологическая машина в общем случае состоит из следующих составных частей: а) энергетической б) гидравлической в) передаточной г) управляющей д) механической 3. Выберите правильное соотношение «метод крепления – год появления оборудования для крепления подошв указанным методом»: <table border="1" data-bbox="808 970 1944 1150"> <tbody> <tr> <td>1. винтовой</td> <td>1861 г.</td> </tr> <tr> <td>2. прошивной</td> <td>1813 г.</td> </tr> <tr> <td>3. рантовый</td> <td>1938 г.</td> </tr> <tr> <td>4. горячей вулканизации</td> <td>1965 г.</td> </tr> <tr> <td>5. литьевой</td> <td>1887 г.</td> </tr> </tbody> </table> 4. Цифровая трансформация предприятия не предполагает: а) замену ручного труда машинным б) роботизацию производства в) использование автоматического оборудования	1. винтовой	1861 г.	2. прошивной	1813 г.	3. рантовый	1938 г.	4. горячей вулканизации	1965 г.	5. литьевой	1887 г.
1. винтовой	1861 г.											
2. прошивной	1813 г.											
3. рантовый	1938 г.											
4. горячей вулканизации	1965 г.											
5. литьевой	1887 г.											
3	Защита лабораторных работ по разделу «Общие сведения об истории»	1. Обоснуйте выбор производственной структуры рассматриваемого предприятия. 2. Обоснуйте выбор метода (методов) крепления обуви для рассматриваемого предприятия.										



№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	оборудования обувного производства, современном состоянии и перспективах развития»	3. Какие производственные функции рассматриваемого предприятия отдаются на аутсорсинг? 4. Чем обоснован выбор типа транспортирующих устройств для производственных участков рассматриваемого предприятия? 5. Что является исходными данными для проектирования структуры технологического оборудования?
4	Устный опрос по разделу «Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы»	1. Перечислите особенности и обозначьте диапазоны основных характеристик электрогидравлических прессов с консольным поворотным ударником. 2. Основные типы и характеристики резаков из холоднокатанной полосовой стали. 3. Какие режущие инструменты используются в раскройных автоматах обувного производства? 4. Какие узлы деталей низа обуви собирают из предварительно обработанных деталей на сторонних предприятиях или отдельных производственных участках? 5. Номенклатура материалов вырубочных плит и их краткая характеристика.
5	Тестирование по разделу «Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы»	1. Типовая высота профиля холоднокатанной резачной стали для раскроя кож на детали верха составляет... а) 19 мм б) 32 мм в) 50 мм г) 100 мм 2. В настоящее время в обувном производстве широко применяются вырубочные плиты из... а) металла б) дерева в) пластмасс г) картона 3. Для раскроя кожи верха толщиной 1 мм на деталь с периметром 1 м требуется вырубочное усилие со стороны ударника пресса не менее... а) 5 тонн б) 10 тонн в) 15 тонн г) 25 тонн 4.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		 <p>На рисунке изображен:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) резак</li> <li>б) раскройный пресс</li> <li>в) автоматизированный раскройный комплекс</li> <li>г) сканнер для промера и дефектовки кож</li> </ul>
6	Защита лабораторных работ по разделу «Характеристика оборудования для раскроя и разруба обувных материалов, предварительной обработки деталей низа обуви и сборки их в узлы»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. На основе каких данных определяется примерное количество единиц раскройного оборудования?</li> <li>2. Обоснуйте выбор резаков.</li> <li>3. Обоснуйте выбор между использованием готовых узлов деталей низа обуви и их сборкой на предприятии.</li> <li>4. Обоснуйте выбор оборудования для раскроя многослойных настилов материала.</li> <li>5. Обоснуйте выбор транспортирующих устройств в раскройно-вырубочном цехе.</li> </ol>
7	Устный опрос по разделу «Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку верха обуви»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите типы оборудования на участке предварительной обработки деталей верха обуви.</li> <li>2. Особенности применения швейных полуавтоматов.</li> <li>3. Классификация промышленных швейных машин по типу платформы.</li> <li>4. Типы конвейеров, применяемых на потоках предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку.</li> <li>5. Как влияет форма сечения острия иглы на качество ниточного шва?</li> </ol>
8	Тестирование по разделу «Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку	1.

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	<p>верха обуви»</p>	<div data-bbox="801 212 1238 651" data-label="Image"> </div> <p>а) машина для загибки краев деталей верха обуви на клей-расплав  б) двойно-ленточная машина  в) машина для выравнивания деталей по толщине  г) машина для дублирования деталей верха деталями межподкладки</p> <p>2. Загибка краев деталей верха обуви на современном оборудовании осуществляется...</p> <p>а) на клей-раствор  б) на клей-расплав  в) на клейкую тесьму  г) на термоклеевую «паутинку»</p> <p>3. Фактическая производительность промышленных швейных машин на операциях сборки заготовок верха обуви зависит от...</p> <p>а) количества сострачиваемых деталей  б) сложности и длины контура строчки  в) квалификации швеи  г) метода крепления  д) формы сечения острия иглы и вида материала</p> <p>4. Спускание краев деталей верха обуви осуществляется на машине...</p> <p>а) с ленточным ножом  б) с чашеобразным ножом  в) с виброножом</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		г) с ножом с наклонной режущей кромкой
9	Защита лабораторных работ по разделу «Характеристика оборудования для предварительной обработки деталей верха обуви и сборки их в заготовку верха обуви»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие операции предварительной обработки предусмотрены для рассматриваемого предприятия?</li> <li>2. Чем обусловлен выбор промышленных швейных машин?</li> <li>3. Применяются ли на рассматриваемом предприятии колонковые швейные машины с приспособлением для одновременной обрезки излишков подкладки?</li> <li>4. Какие иглы используются в рассматриваемом технологическом процессе?</li> <li>5. Особенности конвейеров, работающих по системе ДОО и ДОД.</li> </ol>
10	Устный опрос по разделу «Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности конструкции оборудования для предварительного формования пяточной части?</li> <li>2. Каковы современные тенденции в области оборудования для гигротермических процессов участка формования?</li> <li>3. Основные виды современного оборудования, применяемые на участке прикрепления подошв клеевым методом.</li> <li>4. Особенности компоновочных решений производственных линий сборки обуви литьевого метода крепления.</li> <li>5. Основные типы оборудования для реализации ниточных методов крепления.</li> </ol>
11	Тестирование по разделу «Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. При оценке эффективности работы оборудования величину производительности можно... <ol style="list-style-type: none"> <li>а) приравнять к норме выработки</li> <li>б) уменьшить на 30% и приравнять к норме выработки</li> <li>в) помножить (при необходимости) на количество объектов обработки на операции, пересчитать на сменное время и помножить на коэффициент снижения производительности</li> <li>г) пересчитать (при необходимости) на продолжительность смены и помножить на коэффициент потерь</li> </ol> </li> <li>2. Существующие конструкции машин-полуавтоматов для затяжки пяточно-геленочной части обуви позволяют... <ol style="list-style-type: none"> <li>а) затягивать пяточную часть заготовки на клей-расплав, а геленочную – на тексы</li> <li>б) затягивать пяточную и геленочную часть заготовки на тексы</li> <li>в) затягивать пяточную и геленочную часть заготовки на клей-расплав</li> <li>г) затягивать пяточную часть заготовки на тексы, а геленочную – на клей-расплав</li> <li>д) затягивать пяточно-геленочную часть заготовки на клей-раствор</li> <li>е) затягивать носочно-пучковую часть заготовки на клей-расплав</li> </ol> </li> <li>3. На рисунке изображено оборудование:</li> </ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		 <p>а) двухсекционный пресс мембранного типа для приклейки подошв  б) раскройный пресс с консольным поворотным ударником  в) пресс для дублирования деталей верха межподкладкой  г) двухсекционная машина для предварительного формования пяточной части заготовок верха обуви</p> <p>4. К оборудованию, связанному с гигротермическим воздействием на объект обработки относится:  а) пресс для приклейки подошв  б) затяжной полуавтомат  в) активатор клеевых пленок на подошве и следе обуви  г) установка для влажно-тепловой обработки затянутой обуви.</p>
12	Защита лабораторных работ по разделу «Характеристика оборудования для формования, сборки и отделки обуви»	<p>1. Чем обусловлен выбор оборудования для предварительного формования пяточной части?  2. Объясните выбор способа формования и соответствующего оборудования.  3. Сравните производительность оборудования для рассматриваемого участка прикрепления деталей низа обуви.  4. Как в рассматриваемом случае метод крепления повлиял на способ формования и выбор оборудования для формования?</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		5. Особенности применения конвейерной и бесконвейерной форм производства обуви на участке сборки.

### 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
Лабораторная работа	Работа выполнена полностью. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания выполненной работы. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденной темы в рамках лабораторной работы.		5
	Работа выполнена полностью, но допущена ошибка в расчетах		4
	Допущены ошибки при выполнении работы и в интерпретации полученных результатов		3
	Работа не выполнена.		2
Тест	За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставаются баллы. Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей. Рекомендуемое процентное соотношение баллов и оценок по пятибалльной системе. Например: «2» - равно или менее 40%	5	85% - 100%
		4	65% - 84%
		3	41% - 64%
		2	40% и

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	«3» - 41% - 64% «4» - 65% - 84% «5» - 85% - 100%		менее 40%

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен по билетам:	<p>Билет № 1            Вопрос 1. Современное состояние и тенденции развития обувного оборудования в России и за рубежом.            Вопрос 2 Оборудование гигротермических процессов в производстве обуви.</p> <p>Билет № 2            Вопрос 1. РИНК-системы: назначение, оборудование, преимущества и недостатки.            Вопрос 2. Разновидности, конструкция, технические характеристики, исполнительные рабочие органы промышленных швейных машин обувного и кожгалантерейного производства.</p> <p>Билет № 3            Вопрос 1. Автоматизированные раскройные комплексы (раскройные автоматы) обувного производства. Разновидности, характеристики.            Вопрос 2. Основные характеристики игл промышленных швейных машин обувного производства.</p> <p>Билет № 4            Вопрос 1. Многопозиционные карусельные литьевые агрегаты обувного производства.            Вопрос 2. Разновидности, конструкция, технические характеристики, исполнительные рабочие органы и оснастка оборудования для формования заготовок верха обуви.</p> <p>Билет № 5            Вопрос 1. Роботизированные участки обувного производства.            Вопрос 2. Оптимизация технологических процессов. Роль оборудования в процессе оптимизации.</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 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 знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной</li> </ul>		4



Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>деятельности. 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. 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:		
- устный опрос		2 – 5 или зачтено/не зачтено
- защита лабораторных работ		2 – 5 или зачтено/не зачтено
- тестирование		2 – 5 или зачтено/не зачтено
<b>Итого за дисциплину экзамен</b>		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований;
- 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 с элементами будущей профессиональной деятельности.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## 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 практическим занятиям, 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 зачете или 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.
<i>119071, г. Москва, Садовническая ул., д. 35</i>	
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 занятий, занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор – доска меловая; – технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника;

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
	подключение к сети «Интернет»

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

<b>Необходимое оборудование</b>	<b>Параметры</b>	<b>Технические требования</b>
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

№ 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	Сторожев В.В.	Машины и аппараты легкой промышленности ISBN 978-5-7695-5965-5	учебник	М.: Академия	2010	нет	148
2	Пушкин С.А., Карагезян Ю.А. и др.	Оборудование обувного, кожгалантерейного и мехового производства ISBN 5-222-02259-5	учебник	Ростов н/Д: Феникс	2002	нет	7
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Набалов Т.А.	Оборудование обувного производства ISBN нет	учебник	М. : Легпромбытиздат	1990	нет	16
2	Карагезян Ю.А.	Современное зарубежное оборудование обувного производства ISBN нет	учебное пособие	М.: Легпромбытиздат	1993	нет	11
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Леденева И.Н., Фукин В.А., Фокина А.А.	Технология изделий из кожи. Раздел: Методы крепления низа на обуви. Литьевой метод крепления. Оборудование	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2006	<a href="http://znanium.com/catalog/product/461995">http://znanium.com/catalog/product/461995</a>	нет
2	Леденева И.Н., Фукин В.А., Фокина А.А.	Технология изделий из кожи. Раздел: Методы крепления низа на обуви. Литьевой метод крепления. Оборудование	учебное пособие	Утверждено на заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018	2018	Локальная сеть университета	-
3	Леденева И.Н., Фукин В.А., Рыкова Е.С.	Технология изделий из кожи. Сборка заготовок верха обуви. Оборудование	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2006	<a href="http://znanium.com/catalog/product/461991">http://znanium.com/catalog/product/461991</a>	нет
4	Леденева И.Н.,	Технология изделий из кожи.	учебное	Утверждено на	2018	Локальная сеть университета	-

	Фукин В.А., Рыкова Е.С.	Сборка заготовок верха обуви. Оборудование	пособие	заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018			
5	Леденева И.Н., Рябинкин С.И.	Обработка деталей низа обуви. Оборудование	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2009	<a href="http://znanium.com/catalog/product/461985">http://znanium.com/catalog/product/461985</a>	5
6	Леденева И.Н., Рябинкин С.И.	Обработка деталей низа обуви. Оборудование	учебное пособие	Утверждено на заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018	2018	Локальная сеть университета	-
7	Леденева И.Н., Леденев М.О.	Технология изделий из кожи. Прикрепление деталей низа обуви. Оборудование	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2011	<a href="http://znanium.com/catalog/product/461963">http://znanium.com/catalog/product/461963</a>	5
8	Леденева И.Н., Леденев М.О.	Технология изделий из кожи. Прикрепление деталей низа обуви. Оборудование	учебное пособие	Утверждено на заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018	2018	ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ УНИВЕРСИТЕТА	-
9	Леденева И.Н., Леденев М.О.	Технология изделий из кожи. Отделка обуви. Оборудование	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2011	<a href="http://znanium.com/catalog/product/461961">http://znanium.com/catalog/product/461961</a>	5
10	Леденева И.Н., Леденев М.О.	Технология изделий из кожи. Отделка обуви. Оборудование	учебное пособие	Утверждено на заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018	2018	Локальная сеть университета	-
11	Леденева И.Н., Рябинкин С.И., Литвин Е.В.	Технология изделий из кожи. Раздел: Формирование заготовок верха обуви. Оборудование.	учебное пособие	М.: ИИЦ МГУДТ	2006	нет	5
12	Леденева И.Н., Рябинкин С.И., Литвин Е.В.	Технология изделий из кожи. Раздел: Формирование заготовок верха обуви. Оборудование.	учебное пособие	Утверждено на заседании кафедры, протокол №22 от 30.05.2018	2018	Локальная сеть университета	-

## 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.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com» <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.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.	<a href="http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/">http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/</a> - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
2.	<a href="http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/">http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/</a> - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
3.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
4.	<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;
5.	<a href="http://arxiv.org">http://arxiv.org</a> — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике;
6.	<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.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

9.	<i>Matlab+Simulink</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.</i>
10.	<i>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.)</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
11.	<i>SolidWorks</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
12.	<i>Rhinoceros</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
13.	<i>Simplify 3D</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
14.	<i>FontLab VI Academic</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
15.	<i>Pinnacle Studio 18 Ultimate</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
16.	<i>КОМПАС-3d-V 18</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
17.	<i>Project Expert 7 Standart</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
18.	<i>Альт-Финансы</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
19.	<i>Альт-Инвест</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
20.	<i>Программа для подготовки тестов Indigo</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
21.	<i>Диалог NIBELUNG</i>	<i>контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019</i>
22.	<i>Windows 10 Pro, MS Office 2019</i>	<i>контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020</i>
23.	<i>Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
24.	<i>Mathcad Education - University Edition Subscription</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
25.	<i>CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
26.	<i>Mathematica Standard Bundled List Price with Service</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
27.	<i>Network Server Standard Bundled List Price with Service</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
28.	<i>Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>
29.	<i>Microsoft Windows 11 Pro</i>	<i>контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021</i>



**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>