

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.06.2024 12:38:21  
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  
Кафедра Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Дефекты и оценка качества швейных изделий

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Профиль	Конструирование и цифровое моделирование одежды
Срок освоения образовательной программы по очно-заочной форме обучения	4,5 года
Форма обучения	Очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Дефекты и оценка качества швейных изделий» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 17.04.2024 г.

Заведующий кафедрой: И.А. Петросова

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Дефекты и оценка качества швейных изделий» изучается в седьмом семестре.

Курсовой проект и курсовая работа не предусмотрены.

### **1.1. Формы промежуточной аттестации:**

седьмой семестр - зачет с оценкой

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Дефекты и оценка качества швейных изделий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

- конструирование швейных изделий;
- конструктивное моделирование одежды;
- проектирование швейных изделий в САПР;
- материалы для швейных изделий и конфекционирование;
- технология швейных изделий;
- конструкторско-технологическая подготовка швейного производства;
- учебная практика. Технологическая (конструкторско-технологическая)

практика:

- подтверждение соответствия и стандартизация швейных изделий.

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

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

Целями изучения дисциплины «Дефекты и оценка качества швейных изделий» являются:

понимание структуры и ознакомление с характеристиками сегментов рынка швейной продукции по критерию качества;

- изучение комплексной системы показателей качества швейной продукции;
- выделение и владение инженерно-обоснованными методиками конструирования высококачественных конструкций, обеспечивающих высокую степень статического и динамического соответствия одежды различного ассортимента;
- изучение классификации конструктивных и технологических дефектов одежды;
- изучение и освоение способов совершенствования конструкций плечевой и поясной одежды на основе идентификации типа конструктивных и технологических дефектов;
- изучение и освоения процесса оценки качества с применением традиционных и инновационных методов проведения примерки швейных изделий;
- ознакомление с организационно-технологической структурой процесса формирования и сохранения качества на различных этапах жизненного цикла швейной продукции;
- изучение массива нормативно-технической документации, регламентирующей формирование условий; требования и методы выполнения проектно-конструкторской, технологической документации, изготовления, упаковки, транспортировки швейной продукции;
- владение методами анализа и выполнения проектных работ при создании новых моделей одежды с учетом характеристик высококачественных аналогов изделий;

- владение современными технологиями коммуникации и обслуживания при проектировании и изготовлении одежды высокого уровня качества, методами оценки и совершенствования их качества;
- понимание принципов кастомизации как направления повышения уровня качества продукции на основе более полного учета индивидуальных потребительских предпочтений;
- 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
ПК-3 Способен проводить критический анализ, модифицировать и дорабатывать существующие модели швейных изделий для обеспечения требуемой функциональности и эргономичности	ИД-ПК-3.3. Выявление и устранение дефектов посадки одежды на типовые и нетиповые фигуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает классификацию конструктивных и технологических дефектов одежды;</li> <li>- может идентифицировать конструктивные и технологические дефекты по их визуальному проявлению;</li> <li>- знает способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li> <li>- владеет инструментарием проведения виртуальных 2D, 3D примерок;</li> <li>- знает порядок подготовки и последовательность проведения примерок макетов, полуфабрикатов, образцов изделий одежды;</li> <li>- анализирует характеристики статического и динамического соответствия конструкций на манекенах типовых фигур и фигурах индивидуальных заказчиков;</li> <li>- знает способы уточнения конструкций одежды, связанных с знает классификацию конструктивных и технологических дефектов одежды;</li> <li>- может идентифицировать конструктивные и технологические дефекты по их визуальному проявлению;</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li> <li>- знает способы уточнения конструкций одежды, связанных с антропоморфологическими особенностями нетиповых фигур</li> </ul>
	<p><b>ИД-ПК-3.4</b> Критический анализ новой модели швейных изделий на соответствие комплексу потребительских требований</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает структуру сегментов рынка швейной продукции по критерию качества;</li> <li>– различает характеристики изделий одежды согласно уровню сегмента рынка по критерию качества;</li> <li>– анализирует современный уровень характеристик изделий различных ценовых сегментов;</li> <li>– различает признаки дефектности изделий;</li> <li>– способен идентифицировать дефекты и планировать методы их устранения;</li> <li>– оценивает и дорабатывает художественно-композиционное и конструктивно-технологическое решение с учетом внешних данных и особенностей телосложения индивидуального заказчика. владеет инновационными технологиями коммуникации и обслуживания индивидуального заказчика.</li> <li>– анализирует условия технического задания на разработку новой модели и оценивает соответствие характеристик изделия;</li> <li>оценивает соответствие образца новой модели документам эскизного проекта.</li> </ul>
<p><b>ПК-6</b> Способен разрабатывать технологические процессы, обеспечивающие качество изделий легкой промышленности</p>	<p><b>ИД-ПК-6.1</b> Разработка методов и средств повышения эффективности производственной деятельности на предприятиях швейной промышленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знает организационно-технологическую структуру формирования качества одежды;</li> <li>– знает, применяет классические и инновационные технологии в обслуживании, проектировании, изготовлении высококачественной одежды;</li> <li>– знает нормативно-техническую документацию, регламентирующую</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		формирование условий; требования и методы выполнения проектно-конструкторской, технологической документации, изготовления, упаковки, транспортировки швейной продукции

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очно-заочной форме обучения	4	з.е.	128	час.
--------------------------------	---	------	-----	------

#### 3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очно-заочная 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
7 семестр	Зачет с оценкой	128	16		16			96	
Всего:		128	16		16			96	

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

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
<b>Девятый семестр</b>							
<b>Раздел I. Показатели качества и требования к одежде.</b>							
ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4  ПК-6: ИД-ПК-6.1	<b>Лекция 1.1</b> Сущность проблемы управления качеством швейной продукции. Структура сегментов рынка швейной продукции по критерию качества	1				2	Формы текущего контроля по разделу I: защита разделов ЛР, включающего письменный отчет, презентацию, доклад; логистическая модель жизненного цикла продукции; техническое задание на проектирование новой модели
	<b>Лекция 1.2</b> Свойства и показатели качества швейной промышленной продукции.	2				6	
	<b>Лабораторное занятие № 1.1</b> Разработка схемы формирования качества на этапах жизненного цикла швейного изделия заданного ассортимента и рыночного сегмента, для заданного типа производства.			2		6	
	<b>Лекция 1.3</b> Структура качества одежды. Потребительские показатели качества и требования к одежде.	1				2	
	<b>Лабораторное занятие № 1.2</b> Разработка потребительских требований для формирования технического задания на проектирование новой модели одежды.					4	
	<b>Лекция 1.4</b> Структура качества одежды. Техно-экономические показатели качества и требования к одежде.	1				2	
	<b>Лабораторное занятие № 1.3</b> Разработка технико-экономических требований для формирования технического задания на проектирование новой модели одежды.			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, час	Практическая подготовка, час		
<b>Раздел II. Организационно – технологическая структура формирования качества изделий одежды в производственных процессах</b>							<p>Формы текущего контроля по разделу II:</p> <p>письменный отчет по ЛР с результатами выполненных экспериментально-практических заданий;</p> <p>реферат, презентация, доклад по заданию ЛР№2;</p> <p>таблица измерений образца изделия и лекал;</p> <p>спецификация нормативно-технической документации по заданному этапу производственного процесса.</p>
ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4	<b>Лекция 2.1</b> Характеристика жизненного цикла швейной продукции промышленного производства различных форм организации. Организационно – технологическая структура процесса формирования качества изделий одежды в рамках основных подразделений швейного предприятия.	1				4	
ПК-6: ИД-ПК-6.1	<b>Лекция 2.2</b> Методы исследований и виды работ по обеспечению бездефектности продукции на этапе подготовительного производства и confeccionирования изделий.	1				6	
	<b>Лекция 2.3</b> Обеспечение качества продукции на этапах конструкторско-технологической подготовки производства к внедрению новых моделей в производство.	2				6	
	<b>Лекция 2.4</b> Обеспечение качества продукции на этапах раскроя и изготовления швейных изделий.	1				4	
	<b>Лабораторное занятие № 2.1</b> Анализ и характеристика методов, инновационных технологий, оборудования обеспечения качества на этапах подготовки и раскроя швейных изделий.			2		6	
	<b>Лабораторное занятие № 2.2</b> Изучение и разработка форм документов контроля качества швейных изделий.			2		6	
	<b>Лабораторное занятие № 2.3</b>			2		6	

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, час	Практическая подготовка, час		
	Анализ и систематизация нормативно-технической документации, обеспечивающей качество продукции на заданных этапах жизненного цикла швейной продукции.						
<b>Раздел III. Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды.</b>							Формы текущего контроля по разделу III: защита отчета ЛР, включающего письменный отчет, проектно-конструкторскую документацию, макет изделия.
ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4	<b>Лекция 3.1</b> Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды	2				4	
	<b>Лекция 3.2</b> Причины возникновения, внешнее проявление и способы устранения конструктивных и технологических дефектов одежды.	2				6	
	<b>Лекция 3.3</b> Методы оценки качества швейных изделий.	2				6	
ПК-6: ИД-ПК-6.1	<b>Лабораторное занятие № 3.1</b> Оценка качества макета (полуфабриката, образца) изделия одежды. Разработка мер по устранению дефектов и совершенствованию качества изделия.			4		8	
	<b>Лабораторное занятие № 3.2</b> Оценка качества и корректировка проектно-конструкторской документации. Проверка результативности предложенных мер повышения качества изделия.			2		8	
	Зачет с оценкой						Зачет с оценкой
<b>ИТОГО за седьмой семестр</b>		<b>16</b>		<b>16</b>		<b>96</b>	
<b>ИТОГО за весь период</b>						<b>128</b>	



## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Показатели качества и требования к одежде.</b>	
Тема 1.1	Сущность проблемы управления качеством швейной продукции. Структура сегментов рынка швейной продукции по критерию качества	Понятие о качестве. Определения, терминология, нормативно-техническая документация по управлению качеством. Структура и характеристика основных рыночных сегментов швейной продукции. Отличительные особенности продукции сегментов «lux», «premium», middle-market», «mass-market». Принципы системного подхода к проблеме оценки и управления качеством промышленной продукции
Тема 1.2	Свойства и показатели качества швейной промышленной продукции.	Свойства и показатели свойств продукции. Критерии оценки качества продукции. Единичные, групповые и комплексные показатели качества продукции. Коэффициенты весомости. Комплексные количественные методы оценки и измерения качества. Принципы квалиметрии. Алгоритм комплексной оценки качества. Требования к одежде.
Тема 1.3	Структура качества одежды. Потребительские показатели качества и требования к одежде	Комплексная система показателей качества одежды. Иерархические уровни показателей качества одежды. Показатели, определяющие потребительский уровень качества. Социальные, функциональные, эстетические, эргономические, эксплуатационные показатели.
Тема 1.4	Структура качества одежды. Техничко-экономические показатели качества и требования к одежде.	Техничко-экономические показатели качества одежды. Иерархическая уровни. Единичные и групповые показатели. Показатели стандартизации и унификации. Показатели технологичности. Показатели экономичности.
<b>Раздел II</b>	<b>Организационно – технологическая структура формирования качества изделий одежды в производственных процессах</b>	
Тема 2.1	Характеристика жизненного цикла швейной продукции промышленного производства различных форм организации. Организационно – технологическая структура процесса формирования качества изделий одежды в рамках основных подразделений швейного предприятия.	Характеристика этапов формирования качества изделий одежды высокой ценовой категории. Логистические модели жизненного цикла продукции при различных формах организации производственных процессов. Цифровые двойники процессов проектирования и производства одежды. Возможности коммуникационно-информационных цифровых процессов для решения задач повышения качества в обслуживании, проектировании, изготовлении высококачественной одежды;
Тема 2.2	Методы исследований и виды работ по обеспечению бездефектности продукции на этапе подготовительного производства и конфекционирования изделий.	Характеристика задач и видов работ по обеспечению производственных процессов качественными основными, вспомогательными материалами, фурнитурой. Характеристика инновационного оборудования для выполнения работ по разбраковке, измерению, хранению материалов подготовительного производства. Стандартизованные методы проверки, оценки, определения показателей свойств материалов для одежды различного ассортимента. Нормативно-техническая документация, регламентирующая требования к материалам для одежды.

Тема 2.3	Обеспечение качества продукции на этапах конструкторско-технологической подготовки производства к внедрению новых моделей в производство.	Требования, предъявляемые к качеству проектирования изделий одежды. Виды работ, определяющих качество разработки проектно-конструкторской документации на различных этапах конструкторско-технологической подготовки производства к внедрению новых моделей. Проверка сопряженности, проверка соразмерности, накладываемости. Оценка формовочных свойств конкретного материала. Повышение технологичности конструкторской документации. Оценка рентабельности модели. Проверка и оценка результатов градации. Оценка визуального соответствия образцов-эталонов изделий эскизному проекту новой модели. Проверка и оценка технологического качества образцов опытной партии новой модели.
Тема 2.4	Обеспечение качества продукции на этапах раскроя и изготовления швейных изделий.	Технические условия на раскрой. Эффективность раскладки. Инновационные технологии и оборудование для выполнения эффективных раскладок лекал и раскроя материалов. Факторы повышения эффективности раскладок и точности кроя. Проверка и отбраковка деталей некачественного кроя. Таблица измерений лекал и изделий. Основные и дополнительные измерения лекал и изделий. Методики снятия измерений.
<b>Раздел III</b>	<b>Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды.</b>	
Тема3.1	Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды	– Классификация конструктивных и технологических дефектов одежды. Признаки дефектности изделий. Динамическое и функциональное несоответствие изделий. Балансовые нарушения, вертикальные и горизонтальные складки. Угловые заломы. Методы оценки качества швейных изделий. Метод экспертных оценок. Подготовка макета изделия к примерке. Порядок проведения примерки.
Тема3.2	Причины возникновения, внешнее проявление и способы устранения конструктивных и технологических дефектов одежды	Визуальная идентификации дефектов одежды. Способы устранения конструктивных дефектов. Критерии оценивания. Цифровые двойники процессов плоскостной и объемно-пространственной примерок одежды (2D, 3 D). Метод плоскостной фотограмметрии в швейной промышленности и его возможности. Характеристика современных универсальных и специализированных систем швейной промышленности с функционалом оценки качества проектно-конструкторской документации и посадки изделия на типовых и индивидуальных фигурах.

Тема 3.3	Оценка качества и корректировка проектно-конструкторской документации. Проверка результативности предложенных мер повышения качества изделия.	Оценка соответствия художественно-композиционного и конструктивно-технологического решения макета (полуфабриката, образца) документам эскизного проекта. Оценка соответствия условиям технического задания по совокупности потребительских и технико-экономических показателей. Планирование мероприятий повышения качества при обнаружении несоответствий требованиям технического задания и эскизному проекту. Корректировка и доработка проектно-конструкторской документации. Требования к качеству оформления проектно-конструкторской документации.
----------	---	---

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

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

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

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

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

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим и лабораторным занятиям, зачетам, экзаменам;
- изучение учебных пособий;
- подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

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

- проверку разделов отчета и контроль проведения примерок.

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел I	Показатели качества и требования к одежде.			

Тема 1.1	Сущность проблемы управления качеством швейной продукции. Структура сегментов рынка швейной продукции по критерию качества	Интернет- поиск, посещение торговых площадок реализации швейной продукции различных сегментов по критерию качества. Ознакомление с содержанием методического пособия по тематике лабораторных заданий дисциплины. Анализ и выбор промышленных коллекций изделий в соответствии с тематикой ВКР.	Теоретическая часть отчета ЛР. Обоснование выбора проектируемой модели.	<b>8</b>
Тема 1.2	Свойства и показатели качества швейной промышленной продукции.	Изучение алгоритма определения комплексного показателя качества одежды. Разработка характеристики изделий. Выполнение разделов отчета по лабораторной работе. Разработка презентации и подготовка текста доклада. Разработка эскизного проекта модели ВКР.	Практическая часть отчета ЛР с результатами аналитических и практических заданий.	<b>9</b>
Тема 1.3, тема 1.4	Структура качества одежды. Потребительские показатели качества и требования к одежде. Структура качества одежды. Техно-экономические показатели качества и требования к одежде.	Изучение структуры единичных, групповых, обобщенных, потребительских и технико-экономических показателей проектируемой модели. Формирование условий технического задания на проектирование модели ВКР.	Практическая часть отчета ЛР с формулировкой условий технического задания на проектирование	<b>9</b>
<b>Раздел II</b>	<b>Организационно – технологическая структура формирования качества изделий одежды в производственных процессах</b>			
Тема 2.1	Характеристика жизненного цикла швейной продукции промышленного производства различных форм организации. Организационно – технологическая структура процесса формирования качества изделий одежды в рамках основных подразделений швейного предприятия.	Ознакомление с содержанием методического пособия по тематике лабораторных заданий дисциплины. Анализ и разработка графической модели жизненного цикла продукции промышленного производства заданной формы организации. Организационно – технологическая структура процесса формирования качества изделий одежды в рамках основных подразделений швейного предприятия заданной формы организации с конкретными характеристиками.	Разделы отчета с результатами анализа и характеристики производственного процесса с конкретными характеристиками. Логистическая модель ЖЦ продукции. Презентация. Доклад.	<b>9</b>
Тема 2.2, Тема 2.4	Методы исследований и виды работ по обеспечению бездефектности продукции на этапе подготовительного производства и	Интернет – поиск, аналитические исследования образцов инновационного оборудования и форм организации производственных процессов подготовки и конфекционирования, раскройного производства. Посещение отраслевых промышленных выставок-ярмарок.	Раздел отчета ЛР. Поиск и приобретение материалов для изготовления изделия ВКР.	<b>9</b>

	конфекционирования изделий. Обеспечение качества продукции на этапах раскроя и изготовления швейных изделий.	процесса патентный поиск инноваций в ассортименте материалов для изготовления одежды ассортиментной группы ВКР.		
Тема 2.3	Обеспечение качества продукции на этапах конструкторско-технологической подготовки производства к внедрению новых моделей в производство.	Изучение и освоения основных этапов конструкторско-технологической подготовки производства к промышленному внедрению новых моделей одежды. Систематизация видов проектных работ, определяющих качество выполнения ПКД. Разработка проектно-конструкторской документации модели ВКР. Интернет-поиск, литературный поиск, систематизация нормативно-технической документации, регламентирующей условия формирования, оценку и контроль качества промышленной продукции на этапе проектирования.	Раздел отчета ЛР, проектно-конструкторская документация в М1:1	<b>9</b>
<b>Раздел III</b>	<b>Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды.</b>			
Тема 3.1, Тема 3.2	Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов одежды.  Причины возникновения, внешнее проявление и способы устранения конструктивных и технологических дефектов одежды.	Ознакомление с содержанием методического пособия по тематике лабораторных заданий тематики. Изготовление макета (полуфабриката, образца). Проведение примерки макета (полуфабриката, образца). Сопоставительный анализ модели и эскизного проекта. Выявление конструктивных и технологических дефектов. Разработка плана работ и мероприятий по устранению несоответствий и дефектов. Анализ соответствия условиям технического задания.	Отчет ЛР. Макет.	<b>10</b>
Тема 3.3	Методы оценки качества швейных изделий.	Разработка условий и проведение эксперимента по определению комплексного показателя качества проектируемой модели	Отчет ЛР.	<b>9</b>
<b>Итого</b>				<b>72</b>

### 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.

В электронную образовательную среду перенесены отдельные виды учебной деятельности

<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>использование ЭО и ДОТ</b>	<b>объем, час</b>	<b>включение в учебный процесс</b>
смешанное обучение 9 семестр	лекции	8	В соответствии с расписанием учебных занятий
	лабораторные занятия	8	
	самостоятельная работа студентов	48	

#### 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 компетенций	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 компетенции	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4  ПК-6: ИД-ПК-6.1
высокий	85 – 100	отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			Обучающийся: - знает и четко формулирует принципы построения комплексной системы показателей качества материалов и изделий легкой промышленности; - уверенно владеет методиками анализа промышленных коллекций одежды различных ценовых категорий ведущих мировых производителей; - умеет систематизировать результаты анализа характеристик производственных процессов, определяющих получение продукции определенного рыночного сегмента по критерию качества; патентной

					<p>информации, передового производственного опыта, научно-технических достижений для формулировки условий технического задания на разработку и изготовления изделий одежды различных ценовых категорий;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знает классификацию и уверенно владеет терминологией конструктивных и технологических дефектов одежды;</li><li>- уверенно может идентифицировать конструктивные и технологические дефекты по совокупности их визуальных проявлений;</li><li>- знает уверенно применяет способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li><li>- уверенно владеет инструментарием проведения виртуальных 2D, 3D примерок;</li><li>- знает и при меняет порядок подготовки и последовательность</li></ul>
--	--	--	--	--	---



					<p>проведения примерок макетов, полуфабрикатов, образцов изделий одежды;</p> <p>- анализирует характеристики статического и динамического соответствия конструкций на манекенах типовых фигур и фигурах индивидуальных заказчиков;</p> <p>- знает и уверенно применяет способы уточнения конструкций одежды, связанные с антропоморфологическими особенностями нетиповых фигур</p> <p>- знает ассортимент, уникальные свойства и характеристики основных, вспомогательных материалов, фурнитуры для изготовления изделий высокой ценовой категории;</p> <p>- владеет навыками обоснованного конфекционирования материалов в соответствии с условиями технического задания;</p> <p>- грамотно обоснованно оценивает эстетические качества, композицию, конструкцию, уровень технологической обработки</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>одежды различных сегментов рынка по критерию качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает, уверенно применяет методы и средства исследования состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности класса «люкс-премиум»;</li> <li>- знает расширенную структуру сегментации швейной продукции по критерию качества;</li> <li>- знает, различает и объективно оценивает продукцию производителей различных рыночных сегментов;</li> <li>- знает и уверенно идентифицирует признаки швейной продукции класса «люкс-премиум» для формирования оценочного уровня продукции высокого качества;</li> <li>- знает, уверенно владеет и применяет на практике традиционные и инновационные методы разработки технического предложения, эскизного проекта на основе антропоморфологического анализа индивидуальной фигуры, признаков внешнего вида заказчика;</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

					<p>-- грамотно формирует состав исходной информации и разрабатывает алгоритмы процессов конструктивного моделирования в соответствии с эскизным проектом;</p> <p>- способен грамотно разрабатывать конструкции швейных изделий различного ассортимента, отвечающие комплексу требований;</p> <p>- демонстрирует системный подход в воплощении творческих замыслов в конструкции швейных изделий, отвечающие комплексу требований;</p> <p>- знает классификацию конструктивных и технологических дефектов, грамотно идентифицирует дефекты посадки на примерке и уточняет конструкторскую документацию;</p> <p>- уверенно владеет навыками, использует на практике приемы подготовки макета (полуфабриката) к примерке, проведения примерки;</p> <p>- знает организационно-технологическую структуру формирования качества одежды;</p> <p>- знает, уверенно применяет классические и</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>инновационные технологии в обслуживании, проектировании, изготовлении высококачественной одежды;</p> <p>- знает, использует в работе нормативно-техническую документацию, регламентирующую формирование условий; требования и методы выполнения проектно-конструкторской, технологической документации, изготовления, упаковки, транспортировки швейной продукции</p>
повышенный	65 – 84	хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено			<p>Обучающийся:</p> <p>- знает основные показатели качества материалов и изделий легкой промышленности;</p> <p>- владеет методикой анализа промышленных коллекций одежды различных ценовых категорий ведущих мировых производителей;</p> <p>- систематизирует результаты для формулировки условий технического задания на разработку и изготовление изделий одежды различных ценовых категорий;</p> <p>знает классификацию конструктивных и</p>

					<p>технологических дефектов одежды;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- может идентифицировать конструктивные и технологические дефекты по их визуальному проявлению;</li><li>- знает способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li><li>- владеет некоторыми инструментами проведения виртуальных 2D, 3D примерок;</li><li>- знает порядок подготовки и последовательность проведения примерок макетов, полуфабрикатов, образцов изделий одежды;</li><li>- анализирует характеристики статического и динамического соответствия конструкций на манекенах типовых фигур и фигурах индивидуальных заказчиков;</li><li>- знает способы уточнения конструкций одежды, связанных с знает классификацию конструктивных и технологических дефектов одежды;</li></ul>
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"><li>- может идентифицировать конструктивные и технологические дефекты по их визуальному проявлению;</li><li>- знает способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li><li>- владеет инструментарием антропоморфологическими особенностями нетиповых фигур</li><li>- знает ассортимент, уникальные свойства и характеристики основных, вспомогательных материалов, фурнитуры для изготовления изделий высокой ценовой категории;</li><li>- владеет навыками обоснованного конфекционирования материалов в соответствии с условиями технического задания;</li><li>- знает методы и средства исследования состояния и динамики показателей качества материалов и изделий легкой промышленности класса «люкс-премиум»;</li><li>-- способен разрабатывать конструкции швейных изделий различного ассортимента,</li></ul>
--	--	--	--	--	--

					<p>отвечающие комплексу требований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает классификацию конструктивных и технологических дефектов, идентифицирует дефекты посадки на примерке и уточняет конструкторскую документацию;</li> <li>- владеет навыками, использует на практике приемы подготовки макета (полуфабриката) к примерке, проведения примерки;</li> <li>знает способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li> <li>- знает структуру сегментов рынка швейной продукции по критерию качества;</li> <li>- различает характеристики изделий одежды согласно уровню сегмента рынка по критерию качества;</li> <li>- анализирует современный уровень характеристик изделий различных ценовых сегментов;</li> <li>- различает признаки дефектности изделий;</li> </ul>
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"><li>– способен идентифицировать дефекты и планировать методы их устранения;</li><li>– оценивает и дорабатывает художественно-композиционное и конструктивно-технологическое решение с учетом внешних данных и особенностей телосложения индивидуального заказчика. владеет инновационными технологиями коммуникации и обслуживания индивидуального заказчика.</li><li>– анализирует условия технического задания на разработку новой модели и оценивает соответствие характеристик изделия;</li><li>- оценивает соответствие образца новой модели документам эскизного проекта.</li><li>- знает организационно-технологическую структуру формирования качества одежды;</li><li>– знает, применяет классические и инновационные технологии в</li></ul>
--	--	--	--	--	---



					<p>обслуживании, проектировании, изготовлении высококачественной одежды; знает нормативно-техническую документацию, регламентирующую формирование условий; требования и методы выполнения проектно-конструкторской, технологической документации, изготовления, упаковки, транспортировки швейной продукции.</p>
базовый	41 – 64	удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено			<p>Обучающийся: - способен освоить методику анализа промышленных коллекций одежды различных ценовых категорий ведущих мировых производителей; – фиксирует формулировки условий технического задания на разработку и изготовление изделий одежды различных ценовых категорий; имеет представление о классификации конструктивных и технологических дефектов одежды; - может идентифицировать некоторые конструктивные и</p>

					<p>технологические дефекты по их визуальному проявлению;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- знает некоторые способы устранения различных видов дефектов и корректировок конструкций плечевой и поясной одежды;</li><li>- пытается овладеть инструментарием проведения виртуальных примерок;</li><li>- имеет представление о порядке подготовки и последовательности проведения примерок макетов, полуфабрикатов, образцов изделий одежды;</li><li>- пытается анализировать характеристики статического и динамического соответствия конструкций на манекенах типовых фигур и фигурах индивидуальных заказчиков;</li><li>- способен освоить отдельные навыки конфекционирования исходя из характеристики сегмента по критерию качества;</li><li>- имеет представление о типовой структуре сегментации швейной продукции по критерию качества;</li><li>- имеет представление о структуре формирования</li></ul>
--	--	--	--	--	--

					<p>показателей качества швейных изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способен разрабатывать конструкции швейных изделий различного ассортимента с недочетами;</li><li>- идентифицирует отдельные дефекты посадки на примерке и уточняет конструкторскую документацию;</li><li>- владеет отдельными навыками подготовки макета к примерке, проведения примерки;</li><li>- имеет представление о некоторых способах устранения некоторых видов дефектов и корректировок конструкций плевой и поясной одежды;</li><li>- имеет представление о некоторых способах уточнения конструкций одежды, связанных с антропоморфологическими особенностями нетиповых фигур;</li><li>- имеет представление об организационно-технологической структуре формирования качества одежды;</li></ul>
--	--	--	--	--	--

					<p>- применяет классические и технологии в проектировании, изготовлении одежды;</p> <p>- знает некоторую нормативно-техническую документацию, регламентирующую требования, методы оценки и изготовление качественной швейной продукции.</p>
низкий	0 – 40	неудовлетворительно/ не зачтено	<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 серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– не способен выполнить анализ дефектов одежды коллекции одежды;</li> <li>– не способен идентифицировать продукцию соответственно основным категориям качества;</li> <li>– не знает конструктивных и технологических дефектов одежды;</li> <li>– не имеет представления об организационно-технологической структуре формирования качества промышленной швейной продукции;</li> <li>– не умеет идентифицировать и устранять конструктивные дефекты;</li> <li>– не знает способов корректировки конструкторской документации;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</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 «Дефекты и оценка качества швейных изделий». Проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю), указанных в разделе 2 настоящей программы.

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

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1	<p>Письменный отчет ЛР с результатами выполненных экспериментально-практических заданий по разделу <b>I Показатели качества и требования к одежде.</b></p> <p>Формы текущего контроля по разделу I:</p> <p>письменный отчет по ЛР, включающий: теоретическую часть, аналитическую часть, РГР, презентацию, доклад на заданную тему;</p> <p>«Разработка схемы формирования качества на этапах жизненного цикла швейного изделия заданного ассортимента и рыночного сегмента для заданного типа производства»,</p> <p>включающих: письменный отчет, доклад, презентацию, «Разработка потребительских и технико-экономических требований для формирования технического задания на проектирование новой модели одежды».</p> <p>по</p>	<p><b>Лабораторное занятие № 1.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ форм организации производственных процессов современных предприятий швейной промышленности</li> <li>2. Обоснование типа процесса для производства швейной продукции в соответствии с заданием на ВКР.</li> <li>3. Посещение, изучение, характеристика производственного процесса проектирования и изготовления швейной продукции в соответствии с заданием ВКР.</li> </ol> <p><b>Лабораторное занятие № 1.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение логистики жизненного цикла швейной продукции с учетом межотраслевого взаимодействия.</li> <li>2. Разработка логистической модели жизненного цикла проектируемой модели исходя из планируемого уровня рыночной сегментации по критерию качества.</li> <li>3. Разработка презентации логистической модели жизненного цикла проектируемой модели исходя из планируемого уровня рыночной сегментации по критерию качества.</li> <li>3. Разработка доклада «Характеристика логистической модели жизненного цикла проектируемой модели исходя из планируемого уровня рыночной сегментации по критерию качества, конкретных характеристик производственного процесса».</li> </ol> <p><b>Лабораторное занятие № 1.3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение и разработка потребительских требований к проектируемой модели ВКР.</li> <li>2. Изучение и разработка технико-экономических требований к проектируемой модели ВКР.</li> <li>3. Разработка технического задания на проектирование модели ВКР.</li> <li>4. Разработка эскизного проекта модели ВКР</li> </ol>	<p>ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4</p> <p>ПК-6: ИД-ПК-6.1</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
2	<p>Письменный отчет ЛР с результатами выполненных экспериментально-практических по <b>разделу II «Организационно – технологическая структура формирования качества изделий одежды в производственных процессах».</b></p> <p>Формы текущего контроля по разделу II: письменный отчет по ЛР, включающий: теоретическую часть, аналитическую часть, РГР, расчетно-практические задания, реферат, презентацию, доклад на заданную тему; таблицу измерений образца изделия и лекал; спецификацию нормативно-технической документации по заданному этапу производственного процесса.</p>	<p><b>Лабораторное занятие № 2.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализ логистической модели жизненного цикла (ЖЦ) проектируемой модели.</li> <li>2. Определение реперных точек логистической модели, определяющих формирование качества изделия.</li> <li>3. Интернет-поиск, литературный поиск нормативно-технической документации, регламентирующей методы проверки, оценки, контроля, обеспечения качества на реперных точках производственного процесса</li> </ol> <p><b>Лабораторное занятие № 2.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение методов и средств исследования показателей качества швейных изделий.</li> <li>2. Обоснование выбора методов и средств исследования показателей качества проектируемой модели.</li> <li>3. Планирование цели, задач, критериев оценки и подготовка форм проведения экспертного опроса по оценке качества проектируемой модели.</li> <li>4. Обработка результатов экспертного опроса.</li> </ol> <p><b>Лабораторное занятие № 2.3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка требований к процессу подготовки и конфекционированию проектируемой модели, обеспечивающих соответствие качества заданной рыночной сегментации модели ВКР.</li> <li>2. Выполнение конфекционирования модели ВКР.</li> <li>3. Разработка табеля мер проектируемой модели ВКР.</li> <li>3. Формулировка требований к процессу раскроя, обеспечивающих качество кроя.</li> <li>4. Проверка качества модельной конструкции и рабочих чертежей лекал в соответствии с требованиями этапов выполнения проектно-конструкторской документации.</li> <li>5. Изучение методики оценки технико-экономических показателей производства модели и определение показателя рентабельности.</li> <li>6. Интернет-поиск, литературный поиск нормативно-технической документации, регламентирующей методы проверки, оценки, контроля, обеспечения качества на этапах подготовки, конфекционирования, раскроя, конструкторско-технологической подготовки.</li> </ol>	<p>ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4</p> <p>ПК-6: ИД-ПК-6.1</p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
3	<p>Письменный отчет ЛР с результатами выполненных экспериментально-практических заданий по <b>разделу III «Дефекты одежды. Характеристика методов оценки и устранения дефектов».</b></p> <p>Формы текущего контроля по разделу III:</p> <p>защита отчета ЛР, включающего письменный отчет, проектно-конструкторскую документацию, макет изделия.</p>	<p><b>Лабораторное занятие № 3.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Изучение классификации конструктивных и технологических дефектов одежды.</li> <li>2. Ознакомление с визуальным проявлением дефектов в плечевой и поясной одежде.</li> <li>3.Изучение способов устранения конструктивных и технологических дефектов.</li> <li>4. Изготовление макета (полуфабриката, образца) модели ВКР.</li> <li>5.Подготовка макета модели к примерке.</li> <li>6.Обоснование выбора метода проведения примерки, провести примерку.</li> <li>7. Разработка таблицы способов и схем устранения дефектов по результатам примерки.</li> </ol> <p><b>Лабораторное занятие № 3.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Устранение дефектов в макете, проведение примерки.</li> <li>2. Проверка соответствия макета (полуфабриката, образца) изделия условиям технического задания, документам эскизного проекта.</li> <li>3. Внесение уточнений в проектно-конструкторскую документацию.</li> <li>4.Проверка качества разработки, оформления и изготовления проектно-конструкторской документации в соответствии с требованиями этапов конструкторско-технологической подготовки (КТПП).</li> <li>5. Разработка спецификации нормативно-технической документации, регламентирующей методы проверки, оценки, контроля, обеспечения качества на всех этапах жизненного цикла промышленной швейной продукции.</li> </ol>	<p>ПК-3: ИД-ПК-3.3 ИД-ПК-3.4</p> <p>ПК-6: ИД-ПК-6.1</p>

## 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания		
		100-балльная система	Пятибалльная система	
Доклад, презентация	В докладе, презентации полностью раскрыта заданная тема, проведен анализ и представлены полноценные выводы о проделанной работе.	9 – 10 баллов	5	85% - 100%
	В докладе, презентации не полностью раскрыта заданная тема, проведен анализ и представлены выводы о проделанной работе.	6 – 8 баллов	4	65% - 84%
	В докладе, презентации не полностью раскрыта заданная тема, представленные выводы не отражают в полной мере проделанную работу.	4 – 5 баллов	3	41% - 64%
	В докладе, презентации не раскрыта заданная тема.	0 – 3 баллов	2	40% и менее
Письменные отчеты по лабораторным работам	Работа выполнена полностью. Выполнен весь перечень заданий, определяемых методическими указаниями. Нет ошибок и противоречий в логических рассуждениях. Возможно наличие одной - двух неточностей или описок, не являющихся следствием незнания или непонимания учебного материала. Оформление отчета соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению ЛР. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в выполнении заданий пройденных тем и применение их на практике. Работа выполнена и зачтена своевременно в указанные сроки.	6-8 баллов	5	
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета, свидетельствующих о непонимании сути вопроса. В содержании не обоснованы принимаемые решения, отсутствует анализ полученных результатов. Есть недочеты в оформлении отчета. Нарушены сроки сдачи отчета.	4-6 баллов	4	
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов, которые свидетельствуют о незнании или непонимании сути вопроса. В логике отсутствует аргументация, оценка получаемых результатов, отсутствуют конструктивные схемы, демонстрирующие механизм конструктивных преобразований.	2-4 баллов	3	



Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Оформление отчета в значительной степени не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению ЛР.		
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Оформление отчета не соответствует предъявляемым требованиям.	1-2 балла	2
	Работа не выполнена.	0 баллов	

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет с оценкой	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура сегментов рынка швейной продукции.</li> <li>2. Характеристика сегмента рынка швейной продукции “Lux”.</li> <li>3. Характеристика сегмента рынка швейной продукции “Premium”.</li> <li>4. Характеристика сегмента рынка швейной продукции “Middlemarket”.</li> <li>5. Характеристика сегмента рынка швейной продукции “Massmarket”.</li> <li>6. Тенденции изменения структуры рынка одежды в зависимости от состояния экономического развития.</li> <li>7. Примеры и характеристика деятельности отечественных предприятий-производителей мужской (женской) одежды, направленной на повышение уровня качества швейных изделий.</li> <li>8. Сущность проблемы управления качеством в швейной промышленности. Определение, примеры систем управления качеством, проблемы и инновационный потенциал их решения.</li> <li>9. Понятие о качестве. Свойства и показатели качества швейной продукции.</li> <li>10. Структура качества одежды. Системный подход к оценке качества одежды. Признаки системы.</li> <li>11. Структура иерархических уровней комплексной системы показателей качества швейных изделий.</li> <li>12. Характеристика комплексной системы показателей качества швейной продукции.</li> <li>13. Характеристика структуры показателей качества потребительского уровня.</li> <li>14. Характеристика структуры показателей качества технико-экономического уровня.</li> <li>15. Структура и характеристика социальных показателей качества одежды.</li> <li>16. Структура и характеристика функциональных показателей качества одежды.</li> </ol>

17. Структура и характеристика эстетических показателей качества одежды.
18. Структура и характеристика эргономических показателей качества одежды.
19. Структура и характеристика эксплуатационных показателей качества одежды.
20. Структура и характеристика показателей стандартизации и унификации конструкции.
21. Структура и характеристика показателей технологичности конструкции.
22. Структура и характеристика показателей экономичности конструкции.
23. Методы комплексной оценки качества одежды. Комплексный, обобщенный показатель качества продукции. Математическая модель определения.
24. Квалиметрия. Основные положения и алгоритм.
25. Коэффициент весомости показателя качества продукции.
26. Методы определения единичных показателей продукции.
27. Методы оценки качества в квалиметрии.
28. Характеристика дифференциального метода оценки качества продукции.
29. Характеристика комплексного метода оценки качества продукции.
30. Выбор структуры и построение модели системы для оценки качества одежды.
31. Требования, предъявляемые к качеству проектируемой одежды, и его комплексная оценка.
32. Соотношения коэффициентов весомости показателей качества одежды.
33. Конструктивные дефекты одежды.
34. Технические условия на раскрой деталей швейных изделий, их связь с качеством изготовления изделия.
35. Технологические дефекты одежды.
36. Характеристика, причины возникновения и способы устранения балансовых дефектов конструкции одежды
37. Характеристика, причины возникновения и способы устранения горизонтальных складок в конструкции одежды
38. Характеристика причины возникновения и способы устранения вертикальных складок в конструкции одежды
39. Характеристика причины возникновения и способы устранения угловых заломов в конструкции одежды
40. Подготовка макета к примерке
41. Порядок проведения примерки макета, (полуфабриката, образца) изделия одежды.
42. Степень готовности изделия к примерке. Критерии обоснования выбора степени готовности изделия к примерке.
43. Требования к оформлению лекал-эталонов полного комплекта лекал швейного изделия.
44. Требования к обеспечению качества лекал оригиналов, лекал-эталонов, рабочих лекал.
45. Примеры нормативно-технической документации, регламентирующей обеспечение качества разработки проектно-конструкторской документации.
46. Примеры нормативно-технической документации, регламентирующей обеспечение качества разработки проектно-конструкторской документации на этапе эскизного проекта.

	<p>47. Примеры нормативно-технической документации, регламентирующей обеспечение качества изделия на этапе подготовки материалов и confeкционирования</p> <p>48. Достижения цифровых технологий в процессе обеспечения качества швейных изделий.</p> <p>49. Характеристика методов, инструментария проведения 2D, 3D цифровой примерки.</p> <p>50. Характеристика современных цифровых систем контроля и управления качеством</p>
--	---

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

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
<p><b>Зачет с оценкой</b></p> <p>По результатам проверки отчетов, выступлений с докладом, проектно-конструкторской документации (ПКД).</p> <p>Распределение баллов по видам работ: например  отчеты: 0 – 10 баллов  доклад: 0 – 10баллов  ПКД: 0 – 10 баллов</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, профессиональной терминологией, 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;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в вопросе;</li> <li>– поясняет и дополняет ответы убедительными примерами;</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</p>	<b>25 -30 баллов</b>	<b>5</b>

Форма промежуточной аттестации	Критериооценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	числе из собственной практики.		
	<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;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> </ul> <p>успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>В ответе раскрыто, в основном, содержание вопроса, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.</p>	<b>17 – 24 баллов</b>	<b>4</b>
	<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 вопросов раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы. Излагает неуверенно, с большими затруднениями и ошибками в терминологии.</p>	<b>9-16баллов</b>	<b>3</b>

Форма промежуточной аттестации	Критериооценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.</p> <p>На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.</p>	<b>0-8баллов</b>	<b>2</b>

#### 5.4. 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 9 семестр:		
- доклад, презентация раздел 1	0 – 10 баллов	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
- защита отчетов по лабораторным работам (разделы 1-2)	0 - 60 баллов	зачтено/не зачтено
- защита отчета по лабораторной работе (раздел 3)		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0 - 30 баллов	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
<b>Итого за 9 семестр</b> (Дефекты и оценка качества швейных изделий) Зачет с оценкой	0 - 100 баллов	

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система
	экзамен
85 – 100 баллов	отлично
65 – 84 баллов	хорошо
41–64 баллов	удовлетворительно
0 – 40баллов	неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;

- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

## **7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В число таких работ входят:

- определение требований к изделию;
- формулировка условий технического задания;
- оценка качественных свойств образцов одежды;
- разработка электронно-графических работ с применением графических редакторов;
- разработка чертежей, шаблонов, лекал для раскроя макета изделия;
- раскладка, раскрой макета(полуфабриката) изделия;
- изготовление макета;
- примерка макета, идентификация и устранение дефектов;
- внесение уточнений в проектно-конструкторскую документацию;
- оформление конструкторской документации.

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 лабораторных занятиях, 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.
<b>115035, г. Москва, Садовническая улица, дом 33. Аудитория №260, аудитория №261, аудитория №256а, аудитория №255</b>	
Аудитория №261 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	– Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, проектор, колонки. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
Аудитории №260 для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения: наборы демонстрационного оборудования (переносной проектор, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (лекции в виде презентаций); - манекены; - персональные компьютеры; - подключение к сети «Интернет»; - стенды с образцами.
Аудитория №, 256а для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, технические средства обучения: наборы демонстрационного оборудования (переносной проектор, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (лекции в виде презентаций); - манекены; - персональные компьютеры; - подключение к сети «Интернет»; - стенды с образцами.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»



<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>

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	Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Гетманцева В.В.	Разработка конструкторско-технологической документации на изготовление моделей одежды	ЭУП	М.: МГУДТ	2019	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=37136772">https://elibrary.ru/item.asp?id=37136772</a>	
2	Бутко Т.В., Гусева М.А.	Практикум по конструкторско-технологической подготовке производства швейных изделий:	УП	М.: РГУ им. А.Н.Косыгина	2017	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
3	Бутко Т.В., Гусева М.А., Андреева Е.Г.	Характеристика основных этапов конструкторско-технологической подготовки производства швейных изделий.	ЭУП	М.: РГУ им. А.Н.Косыгина,	2017	<a href="http://znanium.com/catalog/product/464314">http://znanium.com/catalog/product/464314</a> Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
4	Под ред. Меликова Е.Х.	Технология швейных изделий	Учебник	М.: КолосС	2009		192
5	Бутко Т.В., Гусева М.А.	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Рабочая тетрадь для лабораторных работ.	УП	М.: МГУДТ,	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/966470">http://znanium.com/catalog/product/966470</a> Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
6	Гусева М.А., Бутко Т.В., Андреева Е.Г.	Конструкторско-технологическая подготовка Тестовые задания.	УП	М.: МГУДТ,	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/473565">http://znanium.com/catalog/product/473565</a>	

						Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
7	Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г.	Основы прикладной антропологии и биомеханики. Конспект лекций	ЭУП	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина <a href="http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a>	
8	Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г.	Методика разработки схем градации	ЭУП	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	<a href="http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108">http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&amp;view=irbis&amp;Itemid=108</a>	
9	Гусева М.А., Петросова И.А., Рогожин А.Ю., Андреева Е.Г.,	Антропометрические исследования для конструирования одежды. Лабораторный практикум по размерной антропологии и биомеханике	ЭУП	М.: МГУДТ	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/966470">http://znanium.com/catalog/product/966470</a> Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
10	Андреева Е.Г., Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Петросова И.А., Ивлева Р.В.	Антропометрические исследования для конструирования одежды. Лабораторный практикум	УП	М.: МГУДТ	2013	<a href="http://znanium.com/catalog/product/473565">http://znanium.com/catalog/product/473565</a> Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	М. А. Гусева, В. В. Гетманцева, Е. Г. Андреева [и др.]	Контроль качества швейных изделий	ЭУП	М.: МГУДТ	2020	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=44544172">https://elibrary.ru/item.asp?id=44544172</a>	
2	Чижова Н.В., Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Бутко Т.В.	Методы обработки швейных изделий	ЭУП	М.: МГУДТ	2019	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=41288321">https://elibrary.ru/item.asp?id=41288321</a>	

3	Е.Г.Андреева, М.А.Гусева Л.В.Лопасова, И.А.Петросова, В.В.Гетманцева	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Градация лекал деталей одежды. Разработка технической документации на модель. Рабочая тетрадь по дисциплине «Конструирование одежды». Часть 4.	ЭУП	М.: РИО МГУДТ	2014	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
4	Е.Г.Андреева, М.А.Гусева, Л.В. Лопасова, Р.В.Иевлева	Рабочая тетрадь по дисциплине «Конструирование одежды». Часть 4. Конструкторско-технологическая подготовка производства. Градация лекал деталей одежды. Разработка технической документации на модель	ЭУП	М.: РИО МГУДТ	2013	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
5	Под. Ред. Е.Б. Кобляковой	Конструирование одежды с элементами САПР.	Учебник	М.: Легпромбытиздат	1988		882
				М.:МГУДТ	2007		3
6	Мартынова А.И., Андреева Е.Г.	Конструктивное моделирование одежды.	УП	М.: МГУДТ	2006		151
				М.:МГАЛП	2002		21
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Бутко Т.В., Гусева М.А.	Конструкторско-технологическая подготовка производства к внедрению новых моделей одежды. Методические указания к выполнению курсового проекта	МП	М.: РИО МГУДТ	2016	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
2	Гусева М.А., Петросова И.А.,	Проектирование типовых конструкций поясной и плечевой одежды	ЭУП	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	

	Андреева Е.Г., Гетманцева В.В.						
3	Госстандарт	ГОСТ 31396-2009 Классификация типовых фигур женщин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды	стандарт	М.: Стандарт-информ	2011	<a href="http://docs.cntd.ru/document/gost-31396-2009">http://docs.cntd.ru/document/gost-31396-2009</a> Кафедра ХМКиТШИ	
4	Госстандарт	ГОСТ 31399-2009 Классификация типовых фигур мужчин по ростам, размерам и полнотным группам для проектирования одежды	стандарт	М.: Стандарт-информ	2011	<a href="http://docs.cntd.ru/document/gost-31399-2009">http://docs.cntd.ru/document/gost-31399-2009</a> Кафедра ХМКиТШИ	

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	Научный информационный ресурс <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
5.	Платформа Springer Link: <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>
6.	Электронный ресурс FreedomCollection издательства Elsevier <a href="https://sciencedirect.com/">https://sciencedirect.com/</a>
7.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
2.	БД научного цитирования Scopus издательства Elsevier <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
3.	БД Web of Science компании Clarivate Analytics <a href="https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search">https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search</a>
4.	БД Web of Science <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
5.	БД CSD-Enterprise компании The Cambridge Crystallographic <a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>
6.	База данных Springer Materials: <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a>

11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	<i>Windows 10 Pro, MS Office 2019</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
2.	<i>PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
3.	<i>V-Ray для 3Ds Max</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

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>
	2024		№11 от 17.04.2024