

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.07.2024 11:18:13  
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  
Кафедра швейных изделий

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия**

Уровень образования	Бакалавриат
Направление подготовки Направленность (профиль)	29.03.01 Технология изделий легкой промышленности Технологии цифрового производства швейных изделий Технологии цифрового производства изделий из кожи Технологии кожи и меха
Направление подготовки Направленность (профиль)	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий Цифровая экспертиза и товароведение непродовольственных товаров Проектирование и художественное оформление текстильных изделий Инновационные текстильные технологии
Направление подготовки Направленность (профиль)	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства Технология, дизайн и экобрендинг упаковки
Направление подготовки Направленность (профиль)	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности Конструирование и цифровое моделирование одежды Художественное моделирование и цифровое проектирование изделий из кожи
Срок освоения образовательной программы	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 17.04.2024 г.

Разработчики рабочей программы учебной дисциплины:

1. К.т.н., преп. М.Д.Копылова  
Заведующий кафедрой: И.А. Петросова

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия» изучается в четвертом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации: Зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Майнор 1).

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

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

Целями освоения дисциплины «Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия» являются:

- изучение основных понятий, определений и характеристик автоматизации;
- формирование знаний о структурных подразделениях швейного предприятия;
- изучение видов автоматизированного оборудования на производстве;
- 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 дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотносённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ДПК-17 Способен обоснованно выбирать и применять на практике цифровые технологии для организации проектных и производственных процессов и реализации готовой продукции предприятий легкой промышленности	ИД-ДПК-17.1 Использование методов поиска информации, системного и критического анализа для формирования набора цифровых инструментариев, применяемых в проектных и производственных процессах и реализации готовой продукции предприятий легкой промышленности	- анализирует работу швейных предприятий индустрии моды с точки зрения взаимодействия с потребителями; - использует актуальные знания о автоматизации при оценке эффективности функционирования предприятий индустрии моды и разработке мер по ее повышению; - предлагает пути развития предприятий индустрии моды с учетом современных достижений в области автоматизации.
	ИД-ДПК-17.2 Планирование возможных вариантов решения поставленной задачи в рамках организации проектных и производственных процессов, а также реализации готовой продукции, и оценка ожидаемых результатов от внедрения цифровых технологий	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет

по очной форме обучения –	3	з.е.	96	час.
---------------------------	---	------	----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
4 семестр	зачет	96	18		36			42	
Всего:		96	18		36			42	

## 3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины:

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>Четвертый семестр</b>							
ДПК-17 ИД-ДПК-17.1 ИД-ДПК-17.2	<b>Раздел I. Выявление структуры швейного предприятия</b>						защита лабораторной работы собеседование по теме раздела
	Тема 1.1. Выявление структуры швейного предприятия	2		4		5	
ДПК-17 ИД-ДПК-17.1 ИД-ДПК-17.2	<b>Раздел II. Инструменты автоматизации на швейных предприятиях</b>						защита лабораторной работы собеседование по теме раздела
	Тема 2.1. САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности	2		5		7	
	Тема 2.2. САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности	3		5		7	
	Тема 2.3. САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности	2		5		7	
	Тема 2.4. САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности	2		5		7	
	Тема 2.5. Комплексы для раскроя изделий легкой промышленности	2		4		7	
	Тема 2.6. Швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности	2		4		7	
	Тема 2.7. Автоматизированные системы управления предприятием	3		4		7	
	<b>ИТОГО за четвертый семестр</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>	

### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Раздел I. Выявление структуры швейного предприятия</b>	
Тема 1.1	Выявление структуры швейного предприятия	Структура швейного предприятия, формы собственности, используемые на предприятиях системы АСУП
<b>Раздел II</b>	<b>Раздел II. Инструменты автоматизации на швейных предприятиях</b>	
Тема 2.1	САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности
Тема 2.2	САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности
Тема 2.3	САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности
Тема 2.4	САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности
Тема 2.5	Комплексы для раскроя изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в комплексах для раскроя изделий легкой промышленности
Тема 2.6	Швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности	Инструменты автоматизации в швейных автоматах для изготовления изделий легкой промышленности
Тема 2.7	Автоматизированные системы управления предприятием	Инструменты автоматизации в автоматизированных системах управления предприятием

### 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:

- изучение нормативных документов и учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не вынесенных на лабораторные занятия, самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;

– изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

– подготовка к выполнению лабораторных работ и отчетов по ним;

– подготовка докладов на заданную тему;

– подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

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

– проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;

– проведение консультаций перед зачетом по необходимости.

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Раздел I. Выявление структуры швейного предприятия</b>			
Тема 1.1	Выявление структуры швейного предприятия	Выбрать 3 производства по своему направлению. Для каждого производства определить: - форму собственности предприятия; - производственную структуру предприятия; - системы АСУП, используемые на выбранном предприятии.	Устный опрос на лабораторной работе	5
<b>Раздел II</b>	<b>Раздел II. Инструменты автоматизации на швейных предприятиях</b>			
Тема 2.1	САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности	Выбрать 3 САПР по своему направлению. Для каждого САПР выявить: - принцип работы; - какие методики используются при проектировании изделий; - какие системы размерных признаков используются при проектировании изделий.	Устный опрос на лабораторной работе	6
Тема 2.2	САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности	Выбрать 3 САПР по своему направлению. Для каждого САПР выявить - принцип работы; - перечень библиотек; - редактирование аватара; - в каких окнах доступна работа; - возможна ли корректировка лекал.	Устный опрос на лабораторной работе	6
Тема 2.3	САПР для формирования технологических процессов изделий	Выбрать 3 САПР по своему направлению. Для каждого САПР выявить - принцип работы;	Устный опрос на лабораторной работе	5

	легкой промышленности	- какие базы данных использует; - имеется ли расчет трудозатрат; - имеется ли блок градации; - как взаимодействует с другими модулями.		
Тема 2.4	САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности	Выбрать 3 САПР по своему направлению. Для каждого САПР выявить -принцип работы; -какие режимы раскладки присутствуют (автоматический, ручной, комбинированный); -можно ли корректировать лекала во время раскладки; -есть ли возможность задать тип материала, брак, рисунок итд.; -блок докупается отдельно или идет в комплекте с другими модулями.	Устный опрос на лабораторной работе	5
Тема 2.5	Комплексы для раскроя изделий легкой промышленности	Выбрать 3 комплекса для раскроя по своему направлению. Для каждого комплекса выявить: - принцип работы; -многослойный/однослойный раскрой; -какие материалы берет в работу; -есть ли возможность считывания типа материала, брака итд.	Устный опрос на лабораторной работе	5
Тема 2.6	Швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности	Выбрать 3 швейных автомата по своему направлению. Для каждого автомата выявить: -принцип работы; -с какими материалами работает; -какие операции выполняет; -какими элементами оснащен -возможность использования шаблонов.	Устный опрос на лабораторной работе	5
Тема 2.7	Автоматизированные системы управления предприятием	Выбрать 3 АСУП по своему направлению. Для каждого АСУП выявить: -страна правообладатель; -по каким отделам происходит автоматизация производства; -какие особенности у системы.	Устный опрос на лабораторной работе	5

### 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:

использование ЭО и ДОТ	использование ЭО и ДОТ	объем, час	включение в учебный процесс
смешанное обучение	Лекции Лабораторные работы	18 36	все лабораторные имеются на портале в электронном виде на случай ограничений, связанных с пандемией, а также для обеспечения работы студентов с ограниченными возможностями.

ЭОР обеспечивают в соответствии с программой дисциплины:

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию),
- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку электронного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

Текущая и промежуточная аттестации по онлайн-курсу проводятся в соответствии с графиком учебного процесса и расписанием.



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

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

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 компетенции	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ДПК-17 ИД-ДПК-17.1 ИД-ДПК-17.2
высокий	85 – 100	зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого и среднего уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– показывает творческие и инженерные способности в понимании, изложении и практическом использовании известных отечественных и зарубежных методик конструирования;</li> <li>– самостоятельно осуществляет антропометрические и биомеханические исследования для процесса проектирования одежды специального назначения;</li> <li>– способен провести анализ антропометрической информации и выбор оптимальных конструктивных и композиционных решений для создания</li> </ul>

					<p>безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– дает развернутые, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>
повышенный	65 – 84	зачтено	–	–	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия разработки конструкций одежды специального назначения с учетом анатомо-физиологических, антропометрических и биомеханических основ проектирования, комплекса функциональных требований;</li> <li>– способен разрабатывать модельные конструкции одежды специального назначения типового и нетипового решений;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul>
базовый	41 – 64	зачтено	–	–	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– с неточностями характеризует оптимальные конструктивные и технологические решения для создания</li> </ul>

					безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных конструкций одежды специального назначения; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.
низкий	0 – 40	не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; – не способен проанализировать информацию для подготовки новой модели швейного изделия для запуска в производство, путается в особенностях анатомо-физиологических, антропометрических и биомеханических основ проектирования; – не владеет навыками выбора оптимальных конструктивных и технологических решений для создания безопасных и функциональных конструкций швейных изделий специального назначения; – выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя; – ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.		

## 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 «Автоматизация взаимодействия структурных подразделений швейного предприятия» 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	Формируемая компетенция
1	Раздел 1. Устный опрос, защита лабораторных работ	<p style="text-align: center;"><b>Устный опрос по разделу «Выявление структуры швейного предприятия»</b></p> <p>Время на подготовку 20 мин Способ выбора вопросов: вопросы задает преподаватель</p> <p>Перечень вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форма собственности предприятия.</li> <li>2. Производственная структура предприятия.</li> <li>3. Системы АСУП, используемые на предприятиях.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Защита лабораторных работ по разделу «Выявление структуры швейного предприятия»</b></p> <p>Время на подготовку 20 мин Способ выбора вопросов: вопросы задает преподаватель</p> <p>Перечень вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форма собственности предприятия.</li> <li>2. Производственная структура предприятия.</li> <li>3. Системы АСУП, используемые на предприятиях.</li> </ol>	ДПК-17 ИД-ДПК-17.1 ИД-ДПК-17.2
2	Раздел 2. Устный опрос, защита лабораторных работ	<p style="text-align: center;"><b>Устный опрос по разделу «Инструменты автоматизации на швейных предприятиях»</b></p> <p>Время на подготовку 20 мин Способ выбора вопросов: вопросы задает преподаватель</p>	ДПК-17 ИД-ДПК-17.1 ИД-ДПК-17.2

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>Перечень вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принцип работы САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</li> <li>2. Методики, используемые при проектировании изделий в САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</li> <li>3. Системы размерных признаков, используемые при проектировании изделий в САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</li> <li>4. Принцип работы САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</li> <li>5. Библиотеки, используемые в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</li> <li>6. Редактирование аватара в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</li> <li>7. Корректировка лекал в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</li> <li>8. Принцип работы САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</li> <li>9. Какие БД используют САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</li> <li>10. Как взаимодействует с другими модулями САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</li> <li>11. Принцип работы САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</li> <li>12. Какие режимы раскладки осуществляет САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</li> <li>13. Возможно ли корректировать лекала во время процесса раскладки в САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</li> <li>14. Есть ли возможность задать тип материала, брак, рисунок в САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</li> </ol>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>15. Принцип работы комплексов для раскроя изделий легкой промышленности.</p> <p>16. Какие бывают типы комплексов для раскроя изделий легкой промышленности.</p> <p>17. Какие материалы используют в работе комплексы для раскроя изделий легкой промышленности.</p> <p>18. Считывают ли брак на материале комплексы для раскроя изделий легкой промышленности.</p> <p>19. Принцип работы швейных автоматов для изготовления изделий легкой промышленности.</p> <p>20. Какие материалы используют в работе швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности.</p> <p>21. Какие операции выполняют швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности.</p> <p>22. Использование шаблонов на швейных автоматах для изготовления изделий легкой промышленности.</p> <p>23. Принцип работы автоматизированных систем управления предприятием.</p> <p>24. Отделы, в которых происходит автоматизация в АСУП.</p> <p>25. Особенности автоматизации в АСУП.</p> <p><b>Защита лабораторных работ по разделу «Инструменты автоматизации на швейных предприятиях»</b></p> <p>Время на подготовку 20 мин Способ выбора вопросов: вопросы задает преподаватель</p> <p>Перечень вопросов:</p> <p>1. Принцип работы САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>2. Методики, используемые при проектировании изделий в САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</p> <p>3. Системы размерных признаков, используемые при проектировании изделий в САПР для конструирования и моделирования изделий легкой промышленности.</p> <p>4. Принцип работы САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</p> <p>5. Библиотеки, используемые в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</p> <p>6. Редактирование аватара в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</p> <p>7. Корректировка лекал в САПР для 3D визуализации изделий легкой промышленности.</p> <p>8. Принцип работы САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</p> <p>9. Какие БД используют САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</p> <p>10. Как взаимодействует с другими модулями САПР для формирования технологических процессов изделий легкой промышленности.</p> <p>11. Принцип работы САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</p> <p>12. Какие режимы раскладки осуществляет САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</p> <p>13. Возможно ли корректировать лекала во время процесса раскладки в САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</p> <p>14. Есть ли возможность задать тип материала, брак, рисунок в САПР для формирования раскладки изделий легкой промышленности.</p> <p>15. Принцип работы комплексов для раскрытия изделий легкой промышленности.</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		16. Какие бывают типы комплексов для раскроя изделий легкой промышленности. 17. Какие материалы используют в работе комплексы для раскроя изделий легкой промышленности. 18. Считывают ли брак на материале комплексы для раскроя изделий легкой промышленности. 19. Принцип работы швейных автоматов для изготовления изделий легкой промышленности. 20. Какие материалы используют в работе швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности. 21. Какие операции выполняют швейные автоматы для изготовления изделий легкой промышленности. 22. Использование шаблонов на швейных автоматах для изготовления изделий легкой промышленности. 23. Принцип работы автоматизированных систем управления предприятием. 24. Отделы, в которых происходит автоматизация в АСУП. 25. Особенности автоматизации в АСУП.	

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

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Отчеты по лабораторным работам	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в проектных решениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	8-10 баллов	зачтено
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	5-7 баллов	зачтено



Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	3-4 баллов	зачтено
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-2 баллов	не зачтено
	Работа не выполнена.	0 баллов	зачтено
Оценка доклада	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в проектных решениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.	8-10 баллов	зачтено
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.	5-7 баллов	зачтено
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.	3-4 баллов	зачтено
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.	1-2 баллов	не зачтено
	Работа не выполнена.	0 баллов	зачтено
Оценка собеседования	Студент владеет в полной мере материалом по теме собеседования	9-10 баллов	зачтено
	Студент владеет материалом по теме собеседования, но допускает незначительные ошибки	7-8 баллов	зачтено
	Студент владеет материалом по теме собеседования, но допускает ошибки	5-6 баллов	зачтено
	Студент владеет материалом по теме собеседования на минимальном уровне, допускает множественные ошибки	1-4 баллов	не зачтено
	Студент не владеет материалом по теме собеседования	0 баллов	зачтено
Оценка тестового контроля	Дан правильный ответ на все вопросы теста	3 балла	зачтено
	Допущена одна ошибка	2 баллов	зачтено
	Допущено две ошибки	1 баллов	зачтено
	На все вопросы теста даны неверные ответы	0 баллов	не зачтено

## 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Зачет	Зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости. См. табл. 5.1

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

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Зачет:		зачет по совокупности результатов текущего контроля успеваемости. См. табл. 5.2. Если хоть одна работа оценена неудовлетворительно, ее необходимо переработать	

### 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:		
- письменные отчеты по шести лабораторным работам	0 - 10 баллов	зачтено/не зачтено
- доклад (2 доклада)	0 - 10 баллов	
- собеседование ( 2 собеседования)	0 - 10 баллов	
- тестовый контроль	0 – 3 баллов	
<b>Итого за семестр (дисциплину) зачёт</b>	0 – 100 баллов	

Полученный совокупный результат конвертируется в оценку за зачет:

100-балльная система	пятибалльная система
	зачет
41 – 100 баллов	зачтено
0 – 40 баллов	не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лабораторных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

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

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

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>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6</b>	
Аудитории для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор,
аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор
аудитории для проведения лабораторных занятий по практической подготовке, групповых и индивидуальных консультаций	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – 5 персональных компьютеров, – принтеры; специализированное оборудование:

<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>
	– плоттер, – термопресс, – манекены, стенды с образцами.
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	столы, компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» с доступом в профессиональные БД
<b>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45</b>	
учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направлений юриспруденция и психология	комплект учебной мебели, доска меловая технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, специализированное оборудование: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки:	столы, компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» с доступом в профессиональные БД

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.

### 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	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Т. М. Серова, А. И. Афанасьева, Т. И. Илларионова, Р. А. Делль.	Современные формы и методы проектирования швейного производства : учеб. пособие для вузов и ссузов	УП	М.: МГУДТ	2004		5
2	Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Лунина Е.В., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Гетманцева В.В	Проектирование швейных изделий в САПР. Модульное проектирование в параметрической САПР.	Учебное пособие	М: МГУДТ	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/966582">http://znanium.com/catalog/product/966582</a> локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
3	Рогожин А.Ю. Гусева М.А., Лунина Е.В.	Конструирование и моделирование изделий в САПР. Лабораторный практикум.		М.: НИЦ ИНФРА-М	2014	<a href="http://znanium.com/catalog/product/966536">http://znanium.com/catalog/product/966536</a> локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
4	Костылева В. В., Синева О. В., Максименко А. Н.	Работа в системе АСКО-2D и практическая реализация ее отдельных функций: учебное пособие	Учебное пособие	Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина	2023	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/383876?category=43896">https://e.lanbook.com/book/383876?category=43896</a> (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
5	Бутко Т. В., Гусева М. А., Андреева Е. Г.	Характеристика современных методов отделки швейных изделий	Учебное пособие	Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина	2022	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/317924?category=43896">https://e.lanbook.com/book/317924?category=43896</a> (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Андреева Е.Г., Лунина Е.В., Петросова И.А., Гусева М.А., Гетманцева В.В., Базаев Е.М., Шпачкова и др.	Научные исследования и разработки в области конструирования швейных изделий. Монография. Книга 1.	Монография	М.: Издательство «Спутник +»	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/427176">http://znanium.com/catalog/product/427176</a> локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
2	Гусева М.А., Рогожин А.Ю., Лунина Е.В., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Гетманцева В.В.	Проектирование швейных изделий в САПР. Конструирование и моделирование одежды в автоматизированной среде	<i>УП</i>	М.: МГУДТ	2016	<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>	
3	Гетманцева В.В.	Структура формирования электронного образа модели при виртуальном проектировании одежды	статья	Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности.	2011	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=16888955">https://elibrary.ru/item.asp?id=16888955</a> локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Масалова В.А.	Начальный курс по системе AutoCAD.	МП	Москва: МГУДТ	2009	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	

## 10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

10.1. 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 Freedom Collection 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.	Баз данных Springer Materials: <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a>

10.2. 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.		
3.		



**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>