

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 17:09:06
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 легкой промышленности
Художественного моделирования, конструирования и технологии
Кафедра швейных изделий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Проектирование виртуальной одежды

Уровень образования	Бакалавриат
Направление подготовки	29.03.01 Технология изделий легкой промышленности
Направленность (профиль)	Технологии цифрового производства швейных изделий Технологии цифрового производства изделий из кожи Технологии кожи и меха
Направление подготовки	29.03.02 Технологии и проектирование текстильных изделий
Направленность (профиль)	Цифровая экспертиза и товароведение непродовольственных товаров Проектирование и художественное оформление текстильных изделий Инновационные текстильные технологии
Направление подготовки	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
Направленность (профиль)	Технологический дизайн и эко-брендинг упаковки
Направление подготовки	29.03.04 Технология художественной обработки материалов
Направленность (профиль)	Художественное колорирование в искусстве и дизайне Ювелирное искусство и декоративный металл Технологии изготовления художественно-промышленных изделий
Направление подготовки	29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности
Направленность (профиль)	Конструирование и цифровое моделирование одежды Художественное моделирование и цифровое проектирование изделий из кожи Цифровое моделирование
Срок освоения образовательной программы	4 года
Форма(-ы) обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектирование виртуальной одежды» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 21.02.2023 г.

Разработчики рабочей программы учебной дисциплины:

- 1. профессор В.В. Гетманцева
- Заведующий кафедрой: И.А. Петросова

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Проектирование виртуальной одежды» изучается в седьмом семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации: Зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Проектирование виртуальной одежды» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (Майнор 4).

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 «Проектирование виртуальной одежды» являются:

- изучение основных понятий процесса проектирования виртуальной одежды;
- формирование знаний виртуальных системах проектирования одежды;
- изучение инструментов проектирования и моделирования конструкций разных ассортиментных групп в виртуальной среде;
- 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, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.3 Использование системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами; методов поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения	<ul style="list-style-type: none"> - анализирует работу предприятий индустрии моды с точки зрения использования средств для виртуального проектирования одежды; - использует актуальные знания о процессе проектирования при оценке эффективности функционирования предприятий индустрии моды и разработке мер по ее повышению качества швейных изделий; - устанавливает закономерности и определяет существующие потребности предприятия и предпочтения потребителей и сопоставляет их с возможностями использования виртуальной среды для проектирования перспективных продуктов; - оценивает рациональность использования методик и методов проектирования изделий с использованием средств автоматизации; - предлагает пути развития предприятий индустрии моды с учетом современных достижений в области автоматизированного проектирования в виртуальной среде.
	ИД-УК-1.4 Планирование возможных вариантов решения поставленной задачи, оценка их достоинств и недостатков, определение связи между ними и ожидаемых результатов их решения	
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-УК-2.1 Анализ план-графика реализации проекта в целом и выбор оптимального способа решения поставленных задач, поиск альтернативных вариантов для достижения намеченных результатов	
	ИД-УК-2.4 Представление результатов проекта, предложение возможности их использования и/или совершенствования в соответствии с запланированными результатами	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	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
7 семестр	зачет	108	14		30			64	
Всего:		108	14		30			64	

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		
Четвертый семестр							
УК-1 ИД-УК-1.3 ИД-УК-1.4	Раздел I. Введение в предмет. Основные принципы проектирования изделий в виртуальной среде						защита лабораторной работы собеседование по теме раздела
	Тема 1.1. Перспективные технологии проектирования конструкций одежды	2		2		6	
	Тема 1.2. Методы отображения исходной информации для проектирования конструкций одежды в автоматизированной среде	4		4		14	
УК-2 ИД-УК-2.1 ИД-УК-2.4	Раздел II. Технология проектирование изделия в виртуальной среде						защита лабораторной работы индивидуальное домашнее задание
	Тема 2.1. Разработка ТЗ на конкретное изделие	4		4		24	
	Тема 2.2. Разработка технической документации	4		8		20	
	ИТОГО за седьмой семестр	14		30		64	
	ИТОГО за весь период	14		30		64	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Введение в предмет. Основные принципы проектирования изделий в виртуальной среде	
Тема 1.1	Перспективные технологии проектирования конструкций одежды	Общая информация об использовании автоматизированных систем в дизайн-проектировании пакетов материалов и изделий легкой промышленности Виды САПР, представление на рынке, особенности их функционирования, принципы работы с информацией
Тема 1.2	Методы отображения исходной информации для проектирования конструкций одежды в автоматизированной среде	Исходная информация для проектирования моделей одежды в САПР способы ее формирования и преобразования на этапах проектирования Анализ цифровых ресурсов. Систематизация САПР по видам используемой информации. Сравнительный обзор современных САПР
Раздел II	Технология проектирование изделия в виртуальной среде	
Тема 2.1	Разработка ТЗ на конкретное изделие	Техническое, математическое, функциональное и информационное обеспечение для организации проектирования конструкций одежды в автоматизированной системе с учетом свойств материалов Разработка технического задания на изготовление образца изделия
Тема 2.2	Разработка технической документации	Разработка блок-схемы проектирования выбранного изделия. Изучение особенностей фигуры предполагаемого потребителя с использованием средств трехмерного сканирования Разбор теоретического материала. Выделение композиционно-конструктивных признаков, конструктивных и конструктивно-декоративных элементов создания объемной формы в моделях изделий. Разработка технической 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:

- 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
Раздел I	Введение в предмет. Основные принципы проектирования изделий в виртуальной среде			
Тема 1.1	Перспективные технологии проектирования конструкций одежды	Изучение средств для виртуального проектирования и информации об использовании автоматизированных систем в дизайн-проектировании	Подготовка реферата	6
	Методы отображения исходной информации для проектирования конструкций одежды в автоматизированной среде	Изучение вариантов задания исходная информация для проектирования моделей одежды	Тест	14
Раздел II	Технология проектирование изделия в виртуальной среде			
Тема 2.1	Разработка ТЗ на конкретное изделие	Разработка мудборда и концепт карты для проектирования изделия	Выбор и обоснование темы работы	24
Тема 2.2	Разработка технической документации	Формирование отчета о проделанной работе	Подготовка и защита презентации	20

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	18	все лабораторные имеются на портале в электронном виде на случай
	Лабораторные работы	36	

			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)
					УК-1 ИД-УК-1.3 ИД-УК-1.4 УК-1 ИД-УК-1.3 ИД-УК-1.4
высокий	85 – 100	зачтено			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – показывает творческие и инженерные способности в понимании, изложении и практическом использовании известных отечественных и зарубежных методик конструирования; – самостоятельно осуществляет антропометрические и биомеханические исследования для процесса проектирования одежды специального назначения; – способен провести анализ антропометрической информации и выбор оптимальных конструктивных и композиционных решений для создания

					<p>безопасных, удобных, функциональных, практичных и эстетичных конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в учебной и профессиональной литературе; – дает развернутые, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.
повышенный	65 – 84	зачтено	–	–	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – способен разрабатывать модельные конструкции одежды специального назначения типового и нетипового решений; – допускает единичные негрубые ошибки; – достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе; ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.
базовый	41 – 64	зачтено	–	–	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – с неточностями характеризует оптимальные конструктивные и технологические решения для создания

					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 «Проектирование виртуальной одежды» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

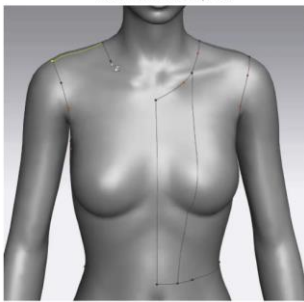
5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1	<p>Раздел I Введение в предмет. Основные принципы проектирования изделий в виртуальной среде</p>	<p>Реферат «Сравнительный обзор современных САПР» Темы рефератов по обзору и анализу работы конструктора в САПР одежды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности проектирования одежды в параметрических САПР 2. Специфика и этапы проектирования одежды в непараметрических САПР 3. Специфика и этапы проектирования одежды в 3D САПР 4. Современные системы автоматизированного проектирования одежды 5. Виды САПР одежды по способу задания объекта проектирования 6. Этапы проектирования конструкций одежды в САПР 7. Обзор современных систем 2D проектирования одежды 8. Обзор современных систем 3D проектирования одежды 9. Способы моделирования свойств ткани в виртуальной среде 10. Способы моделирования конструкции одежды в виртуальной среде <p>Тест 1 Заключается в кратких ответах, Цель тестирования-контроль теоретического материала и умение решать конструкторские задачи. Студенту выдается комплект заданий, включающих по 4 вопроса. Вопросы имеют практическую направленность.</p> <p><u>Задание 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На каком этапе совершается оформление выточек (на модельных линиях конструкции или на припусках) 2. В каких случаях записывают Условный параметр 3. Описать содержимое записанных команд в сценарии (для всех видов припусков) 4. Описать особенности выполнения команд: - Надсечка перпендикулярная <p><u>Задание 2</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Описать механизм оформления выточки в программе 2. Описать окно Записи Условного Параметра 3. Построить припуски со значением Параметра 4. Описать особенности выполнения команд: - Надсечка по направлению <p><u>Задание 3</u></p>	<p>УК-1 ИД-УК-1.3 ИД-УК-1.4</p>



№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>1.Описать последовательность и особенности выполнения команды «Оформление Вытачки»</p> <p>2.На каком этапе построения конструкции записывать Условный Параметр</p> <p>3.Построить припуски со значением дистанции между 2-мя точками</p> <p>4.В каких случаях используют непараметрическую команду «Надсечка Перенос на внеш.\внутр контур»</p> <p><u>Задание 4</u></p> <p>1.Какой командой необходимо воспользоваться при условии, что половина раствора вытачки будет больше стороны заутюжки, и почему</p> <p>2.Продемонстрировать запись Условного Параметра</p> <p>3.Привести примеры использования каждого типа припусков</p> <p>4.Описать особенности выполнения команд:</p> <p>-Надсечка перпендикулярная</p> <p><u>Задание 5</u></p> <p>1.Описать содержимое записанной команды в сценарии</p> <p>2.Продемонстрировать использование Условного Параметра в построении конструкции</p> <p>3.Описать последовательность и особенности выполнения команд:</p> <p>Припуск с одним значением</p> <p>4.Описать последовательность выполнения команд:</p> <p>-Надсечка перпендикулярная</p> <p><u>Задание 6</u></p> <p>1.Как записывается команда в сценарии</p> <p>2.Как изменить значение Условного Параметра (все варианты)</p> <p>3.Описать последовательность и особенности выполнения команд:</p> <p>Припуск с разным значением</p> <p>4.Описать последовательность выполнения команд:</p> <p>-Надсечка по направлению</p> <p><u>Задание 7</u></p> <p>1.Описать механизм оформления вытачки в программе</p> <p>2.Как удалить из сценария запись Условного Параметра</p> <p>3.Описать последовательность и особенности выполнения команд:</p> <p>Припуск круговой с одним значением</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>4. Описать содержимое записанных команд в сценарии (для всех типов надсечек) <u>Задание 8</u> 1. Какое условие необходимо учитывать при выполнении команды «Оформление Вытачки» 2. Как изменить записанный Обычный Параметр на Условный 3. Описать последовательность и особенности выполнения команд: - Припуск неравномерный к одному примитиву 4. Перечислить ошибки, встречающиеся при построении надсечек <u>Задание 9</u> 1. На каком этапе совершается оформление вытачек (на модельных линиях конструкции или на припусках) 2. Как отобразить значение Параметров на экране 3. Описать последовательность и особенности выполнения команд: - Припуск с разным значением 4. Какой командой изменить стиль надсечки. Продемонстрировать. <u>Задание 10</u> 1. Описать последовательность и особенности выполнения команды «Оформление Вытачки» 2. Продемонстрировать использование Условного Параметра в построении конструкции 3. Описать последовательность и особенности выполнения команд: - Припуск неравномерный к одному примитиву 4. В каких случаях используют непараметрическую команду «Надсечка_Перенос на внеш/внутр контур»</p>	
2	Раздел II Технология проектирование изделия в виртуальной среде	<p>Варианты тем для «Технического проекта на изготовление образца изделия» 1. Разработка технического проекта на изготовление женского термобелья из CoffeeCharcoal. 2. Разработка технического проекта на изготовление детского термобелья из органического хлопка (organiccotton). 3. Разработка технического проекта на изготовление женского платья из полиэстера (polyester). 4. Разработка технического проекта на изготовление женского костюма из неопрена.</p>	УК-2 ИД-УК-2.1 ИД-УК-2.4

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>5. Разработка технического проекта на изготовление женского костюма из трикотажного полотна.</p> <p>6. Разработка технического проекта на изготовление детского комплекта из трикотажного полотна.</p> <p>7. Разработка технического проекта на изготовление высокофункциональной детской куртки (с элементами подачи сигналов об изменении пододежного температурного режима).</p> <p>8. Разработка технического проекта на изготовления спортивного костюма для фитнеса с датчиками о состоянии организма спортсмена.</p> <p>9. Разработка технического проекта на изготовление женского спортивного костюма для сноуборда.</p> <p>10. Разработка технического проекта на изготовление женской куртки из экокожи.</p> <p>Презентация «Технического проекта на изготовление образца изделия» Пример презентации</p>  <p>Современные технологии в 21 веке давно не новость. С помощью технологий создаются автомобили, реакторы, самолеты, здания, поезда, активно развивается 3D моделирование. Эта сфера не прошла стороной и конструирование одежды. Она приобретает обороты и переходит в трехмерный режим. Создаются программные обеспечения для упрощения жизни дизайнеров и модельеров.</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p style="text-align: center;">ВИЗУАЛИЗАЦИЯ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ПЛОСКОСТЬ НЕТ ДВИЖЕНИЯ 2D</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ОБЪЕМ ЕСТЬ ДВИЖЕНИЕ 3D</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">3</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">УМНЫЙ ДИЗАЙН *</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">  ×  </div> <p>ПЛОСКОСТЬ НЕТ ДВИЖЕНИЯ 2D</p> <p>ОБЪЕМ ЕСТЬ ДВИЖЕНИЕ 3D</p> <p>Механизм виртуального моделирования позволяет создавать гиперреалистичные 3D симуляции в том числе и одежды. Бренды хотят, чтобы одежда выглядела и двигалась так, как она есть на самом деле.</p> </div> <div style="width: 5%; text-align: center;"> <p>° ° ° °</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ЦИФРОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ</p>  <p>Программное обеспечение CLO 3D</p> <p>имеет систему трехмерного конструирования. Программа позволяет проектировать изделия и получать трехмерные данные.</p> </div> <div style="width: 5%; text-align: center;"> <p>×</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">И CLO 3D СИММУЛЯЦИЯ</p>  <p>За пару часов можно создать будущее виртуальную модель, увидеть все будущие дефекты, не хватку материала, или не гармоничное соответствие длин, ширины, объемов.</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">4</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>Образы в total - white дизайнеры увлеклись уже давно. Сезон весна - лето 2020 стал самым актуальным для белого цвета. также коллекции взрывались насыщенными оттенками лимона, фуксии, апельсина и ультрамарина. Многочисленные дизайнеры в своих образах использовали складки, сборки, и конечно объем.</p> <p>SKRIPKA SS/20</p> <p>ТЕНДЕНЦИИ</p> <p>GUCCI ЖЕЛТЫЙ</p> <p>BALMAIN УЛЬТРАМАРИН ОБЪЕМ</p> <p>VALENTINO СБОРКИ И ОБОРКИ</p> <p>БЕЛЫЙ</p> <p>ПРОЗРАЧНОСТЬ VALENTINO</p> <p>BOSS HUGO BOSS</p> <p>5</p> <p>SKRIPKA</p> <p>Collection</p> <p>Collection</p> <p>ЗДЕСЬ И СЕЙЧАС</p> <p>6</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p data-bbox="705 263 929 343">Разработка чертежа конструкции женского платья, проводимая в векторной программе CorelDRAW с использованием всех параллельных режимов переноса.</p> <p data-bbox="750 247 1064 678">ЛЕКАЛА</p> <p data-bbox="750 359 996 678">СТРУКЦИЯ</p> <p data-bbox="705 590 795 614">ПИНКА X</p> <p data-bbox="1108 247 1478 678">ОБТАЧКИ</p> <p data-bbox="1108 287 1142 383">ПЕРЕД X</p> <p data-bbox="1131 478 1433 678">COREL DRAW</p> <p data-bbox="683 710 1120 742">8 НАЧАЛО РАБОТЫ</p> <p data-bbox="862 758 974 790">CLO 3D</p> <p data-bbox="817 790 1019 805">в</p> <p data-bbox="817 805 1019 821">стачать спинку и перед</p> <p data-bbox="683 821 1131 1061">  ВЫТАЧКИ X ВЫТАЧКИ </p> <p data-bbox="750 1093 1064 1141">Верхнюю часть переда необходимо стачать с верхней частью спинки и удостовериться, что плечевые швы совпадают и лежат ровно.</p> <p data-bbox="772 1125 1041 1165">SKRIPKA</p> <p data-bbox="1220 710 1400 758">ДОБАВЛЕНИЕ ФАКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ</p> <p data-bbox="1220 758 1444 774">ПОЛИЭТИЛЕН С КОМБИНАЦИЕЙ X/В НИТЕЙ</p> <p data-bbox="1153 774 1467 1125">  </p> <p data-bbox="1176 1133 1444 1165">ТРИКОТАЖ С НАНЕСЕНИЕМ НА ЛИЦЕВУЮ СТОРОНУ ФАКТУРНОЙ ОТДЕЛКИ В ВИДЕ ЧЕШУЕК</p>	

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
		<p>ПЛАТЬЕ женское нарядного назначения, для средней возрастной группы, прямого силуэта, без подкладки, длина изделия на уровне икр.</p> <p>ВИРТУАЛЬНОЕ ГОТОВОЕ</p> <p>ДОБАВЛЕННЫ ВСТАВКИ</p> <p>ВИД СПЕРЕДИ</p> <p>PROJECTS</p> <p>10 CLO 3D</p> <p>ИЗДЕЛИЕ</p> <p>ДОБАВЛЕННЫ ВСТАВКИ</p> <p>ВИД СЗАДИ</p> <p>PROJECTS</p> <p>СЪЕМКА / PHOTOGRAPHY</p> <p>Готовое изделие в материале в процессе съемки.</p> <p>11</p>	

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
	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

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Допущено две ошибки	1баллов	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	
Итого за семестр (дисциплину) зачёт	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.
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6	
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:

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.
	– плоттер, – термопресс, – манекены, стенды с образцами.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	столы, компьютерная техника; подключение к сети «Интернет» с доступом в профессиональные БД
115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45	
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.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
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.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
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

	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	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	http://znanium.com/catalog/product/966582 локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
2	Рогожин А.Ю. Гусева М.А., Лунина Е.В.	Конструирование и моделирование изделий в САПР. Лабораторный практикум.		М.: НИЦ ИНФРА-М	2014	http://znanium.com/catalog/product/966536 локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
3	Рогожин А.Ю., Гусева М.А., Лунина Е.В., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Гетманцева В.В	Проектирование швейных изделий в САПР. Конспект лекций	Эл. Учебное пособие	М.: МГУДТ	2016	http://znanium.com/catalog/product/961356 локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
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	http://znanium.com/catalog/product/427176 локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
2	Гусева М.А., Петросова И.А., Андреева Е.Г.,	Разработка проектно-конструкторской	УП	М.: РГУ им. А.Н.Косыгина,	2017	http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=c	

	<i>Гетманцева В.В., Лунина Е.В.</i>	<i>документации на новые модели</i>				om_irbis&view=irbis&Itemid=108	
3	<i>Гусева М.А., Рогожин А.Ю., Лунина Е.В., Петросова И.А., Андреева Е.Г., Гетманцева В.В.</i>	<i>Проектирование швейных изделий в САПР. Конструирование и моделирование одежды в автоматизированной среде</i>	УП	<i>М.: МГУДТ</i>	2016	http://biblio.kosygin-rgu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108	
4	<i>Гетманцева В.В.</i>	<i>Структура формирования электронного образа модели при виртуальном проектировании одежды</i>	<i>статья</i>	<i>Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности.</i>	2011	https://elibrary.ru/item.asp?id=16888955 локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	<i>Масалова В.А.</i>	<i>Проектирование базовой конструкции в системе AutoCAD.</i>	<i>МП</i>	<i>М.: РИО МГУДТ</i>	2012	Локальная сеть РГУ им. А.Н.Косыгина	
2	<i>Масалова В.А.</i>	<i>Начальный курс по системе AutoCAD.</i>	<i>МП</i>	<i>Москва: МГУДТ</i>	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» http://www.e.lanbook.com/
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/
4.	Научный информационный ресурс https://www.elibrary.ru/
5.	Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/
6.	Электронный ресурс Freedom Collection издательства Elsevier https://sciencedirect.com/
7.	Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru/
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Национальной электронной библиотеке» (НЭБ) http://нэб.рф/
2.	БД научного цитирования Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/
3.	БД Web of Science компании Clarivate Analytics https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search
4.	БД Web of Science http://webofknowledge.com/
5.	БД CSD-Enterprise компании The Cambridge Crystallographic https://www.ccdc.cam.ac.uk/
6.	Баз данных Springer Materials: http://materials.springer.com/

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:

№ пп	год обновления РПД	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры