

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Инновации в системах автоматизированного проектирования изделий
легкой промышленности»**

Направление 29.04.05 Конструирование изделий лёгкой промышленности
Программа «Инновационные технологии в индустрии моды»

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

Форма обучения – очно-заочная
Год начала подготовки-2026

Утверждена в составе ОПОП.
Составители: к.т.н., доцент кафедры ДКИЛП Хохеева З.З.;
к.т.н., доцент кафедры ДКИЛП Гогаева О.В.

Владикавказ 2026

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).

Курс	1/2
Семестр	2/3
Лекции	8/0
Практические (семинарские) занятия	
Лабораторные занятия	14/26
Консультации	
Итого аудиторных занятий	48
Самостоятельная работа	86/127
Курсовая работа	
Форма контроля	
Экзамен	3 семестр (27)
Зачет	2-семестр
Общее количество часов	288

2. Цели освоения дисциплины:

Целью курса «Инновации в системах автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности» в соответствии с Профессиональными стандартами:

21.002 Дизайнер детской одежды и обуви;

является:

- изучение инновационных методов в процессе проектирования изделий легкой промышленности
- изучение основных аспектов информационных технологий в процессе проектирования и моделирования изделий легкой промышленности, позволяющих грамотно ориентироваться в вопросах получения, обработки, интерпретации необходимой информации, для моделирования одежды; Задачи дисциплины:
- изучение основных аспектов современных компьютерных информационных технологий в моделировании одежды, требований к составу информации, ее содержанию и функциям;
- изучение прикладных вопросов компьютерных и сетевых технологий, возможностей их использования в процессе проектирования одежды;
- изучение теоретических основ и приобретение практических навыков работы в современных графических редакторах;
- изучение теоретических основ и практики проектной работы в глобальной сети Интернет, поиск актуальной информации (механизм работы поисковых серверов).
- изучение методов подготовки содержания и оформления проектно-конструкторской документации, принятия оптимальных решений, оценки эффективности проектной деятельности.

Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Код, уровень квалификации и наименование трудовых функций (ТФ), на которые ориентирована образовательная программа
1	Профессиональный стандарт «Дизайнер (конструктор) детской одежды и обуви», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 760 н	D Осуществление контроля за изготовлением моделей (коллекций) детской одежды и обуви	D/01.7 Отбор прошедших испытания образцов моделей (коллекций) детской одежды и обуви, их техническое моделирование для адаптации технологического процесса
			D/02.7 Осуществление авторского контроля и надзора за изготовлением опытной партии

		образцов моделей (коллекций) детской одежды и обуви
	Е Руководство работами по разработке моделей (коллекций) детской одежды и обуви	Е/01.7 Планирование разработки моделей (коллекций) детской одежды и обуви
		Е/02.7 Организация процесса производства моделей (коллекций) детской одежды и обуви, успешно прошедших испытания

3. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Б1.В.03 Дисциплина «Инновации в системах автоматизированного проектирования изделий легкой промышленности» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1. Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции, формируемые на таких дисциплинах как «Конструирование изделий легкой промышленности», «Конструктивное моделирование одежды», «Компьютерное проектирование одежды», «Проектирование изделий легкой промышленности в системе автоматизированного проектирования», «Конструкторско-технологическая подготовка швейного производства», «Технология изделий легкой промышленности».

Освоение дисциплины необходимо для понимания и усвоения других дисциплин вариативной части профессионального цикла, выполнения лабораторных, курсовых работ, при прохождении производственной практики, научно-исследовательской и выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы) ОПК-3, ПК-3:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-3. Способен анализировать требования, предъявляемые потребителем к изделиям легкой промышленности, технические возможности предприятия для их выполнения и разрабатывать структуру рационального ассортимента одежды, обуви, аксессуаров, изделий из кожи и меха, кожгалантереи	ОПК-3.1. Знать: методы сравнительного анализа и оценки эстетического и технического уровня продукции, патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности ОПК-3.2. Уметь: сравнивать и обоснованно выбирать патентные, научно-технические источники и модели-аналоги, для разработки требований, используемых на разных стадиях конструирования изделий легкой промышленности ОПК-3.3. Владеть: навыком сравнительной оценки эстетического и технического уровня изделий легкой промышленности на различных стадиях конструирования на основе анализа аналогичной отечественной и зарубежной продукции, патентной и другой научно-технической информации

профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-3. Обосновывает выбор современных компьютерных графических систем, осуществляет объемно-пространственное проектирование, разработку композиционных	ПК-3.1. Знать: существующие виды современных компьютерных графических систем, порядок разработки конструкторско-технологической документации

решений, конструкции и технологии изделий легкой промышленности в соответствии с потребительскими и производственными требованиями	ПК-3.2. Уметь: разрабатывать конструктивно-технологические решения изделий легкой промышленности ПК-3.3. Владеть: способностью разрабатывать и использовать потребительские и производственные требования к изделию легкой промышленности
--	--

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Характеристику промышленных САПР изделий с точки зрения их функциональных возможностей; обобщенную структуру САПР одежды; способы представления данных в САПР; способы организации, хранения и пополнения информационных массивов и ресурсов; методы проектирования технологии изготовления изделий легкой промышленности, применяемые в САПР; специфику и тенденции развития современных САПР одежды.

Уметь:

Использовать современные информационные технологии при разработке оптимальных конструкций швейных изделий, отвечающих требованиям стандартов и рынка; выбирать способы, программные средства и информационные системы для осуществления технологических процессов; адаптироваться к новейшим инновационным разработкам.

Владеть:

Методами оценки эффективности использования информационных ресурсов и автоматизированных систем при проектировании и производстве изделий легкой промышленности; навыками использования современных методов проектирования их конструкций.

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Литература
		лек	лаб	Содержание	Часы		
1	2	3	4	5		7	10
1	Ведение. Цели и задачи дисциплины. Предмет изучения дисциплины. Общая характеристика современных САПР легкой промышленности. Классификация систем, представленных на современном российском рынке	2		Разработка чертежей базовой и модельной конструкций модели – предложения женского пальто на базе проектирующей системы САПР	14	Опрос, Просмотр	[1-7]
2	Разработка чертежей базовой и модельной конструкций модели – предложения женского пальто на базе проектирующей системы САПР.		4	Разработка чертежей базовой и модельной конструкций модели – предложения женской куртки на базе проектирующей системы САПР	14	Опрос	[1-7]
3	Принципы работы подсистемы конструирования и моделирования. Работа со швами в современных САПР. Принципы работы САПР «Технолог», область решаемых задач, перспективы совершенствования	2	4	Разработка чертежей базовой и модельной конструкций модели – предложения женской куртки на базе проектирующей системы САПР	14	Опрос	[1-7]
4	Операции распечатки раскладок. Устройства для печати в современных САПР. Формирование технической документации		2	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	14	Опрос	[1-7]
5	Особенности проектирования работы в подсистеме нормирования расходных материалов современных САПР. Особенности проектирования работы в подсистеме схем раскладок современных САПР	2		Разработка чертежей базовой и модельной конструкций модели – предложения женской куртки на базе проектирующей системы САПР	14	Опрос, Просмотр	[1-7]
6	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	2	4	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	16		
		8	14		86		

7	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).		6	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	26	Опрос, Просмотр	[1-7]
8	Особенности проектирования работы в подсистеме основных лекал и лекал производных деталей современных САПР. Особенности проектирования работы в подсистеме градации лекал современных САПР.		4	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	26	Опрос, Просмотр	[1-7]
9	Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР Grafis. Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).		6	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	26	Опрос, Просмотр	[1-7]
10	Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР «Ассоль». Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).		4	Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР «ASSIST	24	Опрос, Просмотр	[1-7]
11	Современные информационные технологии в моделировании одежды		6	Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды (технический эскиз, чертежи базовой и модельной конструкций, техническое описание).	25	Опрос, Просмотр	[1-7]
	Итого	8	26		127		

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ

6. Образовательные технологии

Активные формы обучения.

- *лекция-беседа* - непосредственный контакт преподавателя с аудиторией - диалог. По ходу лекции преподаватель задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности студентов по рассматриваемой проблеме;

- *лекция-дискуссия* - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Преподаватель активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло;

- *лекция с применением обратной связи* включает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько студенты ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса преподаватель возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала;

- *проблемная лекция* опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения;

Интерактивные формы обучения.

- *Обсуждение в группах.* Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

- *Дискуссия.* Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Учебной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы, сопровождающееся обменом идеями, суждениями, мнениями в группе.

- *Проблемное обучение.* В условиях проблемного обучения происходит активное овладение личностью теми приемами, способами, которые наиболее характерны для любой творческой деятельности. Инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе основаны на использовании современных достижений науки и информационных технологий и направлены на повышение качества подготовки путем развития у студентов творческих способностей и самостоятельности (методы проблемного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы, рейтинговые системы обучения и контроля знаний и др.).

Презентации на основе современных мультимедийных средств – самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности преподавателя.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) СОГУ.

Видеоконференция интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени. Используются интерактивные методы обучения: ситуационные задачи, исследовательский метод обучения, подготовка и публичная защита презентаций. Используются рейтинговая технология, технологии дистанционного обучения. Используются интерактивные методы обучения: ситуационные задачи.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной информационнообразовательной среды (ЭИОС) СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного компьютерного тестирования и т. д.). Используются балльно-рейтинговая система оценки знаний, технологии с применением дистанционного обучения на платформе <http://lms.nosu.ru/>. Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основе локальных нормативных актов СОГУ.

- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться:

- через индивидуальные консультации преподавателя очно в часы консультаций;
- по электронной почте;
- платформы дистанционного обучения Moodle;
- личный кабинет студента на портале СОГУ;
- других элементов ЭИОС СОГУ.

Основной задачей современной швейной промышленности является улучшение качества продукции. Специалисты, непосредственно участвующие в создании и производстве одежды, должны профессионально разбираться в вопросах конфекционирования материалов в виду её актуальности для современного производства, когда часто происходит замена одних материалов другими. Задачей практических занятий является ознакомление студентов в условиях учебного процесса с конфекционированием материалов при сохранении качества изделий и их эстетических характеристик.

7 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- подготовки к зачету.

Самостоятельная работа студентов проводится в виде письменных домашних заданий (в том числе, разноуровневых заданий), подготовки конспектов по темам практических занятий. Студенты письменно выполняют задания для самостоятельной работы, пользуясь теоретическим материалом (лекции, учебная литература и интернет-ресурсы по данной теме), после чего проводится обсуждение данной темы под руководством преподавателя.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, а также учебная литература и методический материал по организации самостоятельной работы студентов отражены в Учебнометодической карте дисциплины в пунктах 5 и 6, а также на сайте дистанционного обучения СОГУ.

По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе, студентам следует сначала прочитать рекомендованную литературу и при необходимости составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

При подготовке заданий по самостоятельной работе студентам необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы, проводить поиск в различных системах, таких как общие поисковые системы:

www.yandex.ru, www.google.ru, и др.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

8.1. Формы работы студентов. Формы работы: консультации, практические занятия, самостоятельные работы, интерактивные занятия.

8.2. Виды контроля: текущий (на практических занятиях), итоговый (экзамен).

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию.

Формами текущего контроля выступают опросы на практических занятиях, а также короткие (до 10 мин.) опросы по пройденному материалу в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

В конце семестра проводится контрольное мероприятие: зачет и экзамен

8.3. Методика формирования результирующей оценки.

Знания студентов оцениваются по 100-балльной системе:

Форма проведения итогового зачета по дисциплине – устная. Результирующая оценка определяется в соответствии с Положением СОГУ о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов.

Примерные задания оценочных средств по дисциплине

Тематика и задания для практических занятий по дисциплине представлены в разделе 5 Рабочей программы.

Критерий оценки устного и письменного ответа на практическом занятии по дисциплине

Оценка	Характеристика ответа
5	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.
4	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ неструктурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.
3	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.
2	Содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ неструктурирован, информация трудна для восприятия.

Примерные практические задания

1. Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида женской одежды в проектирующей САПР
2. Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида мужской одежды в проектирующей САПР
3. Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида детской одежды в проектирующей САПР
4. Разработка конструкторско-технологической документации на модель заданного вида одежды специального назначения в проектирующей САПР

Примерная тематика докладов (для формирования компетенций ОПК-3, ПК-3)

1. Интеллектуализация САПР
2. Проектирование баз данных САПР

3. Формализация работ творческого характера
4. Направления совершенствования САПРО
5. Совершенствование и разработка математического и информационного обеспечения процессов проектирования деталей одежды
6. Анализ возможностей современных САПР на примере отечественных и зарубежных систем
7. Современные информационные технологии в моделировании одежды
8. Возможности современных компьютерных технологий по повышению эффективности процесса проектирования одежды

Методические рекомендации по написанию доклада

Общие положения

- Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.
- При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники.
- В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.
- К докладу по крупной теме могут привлекать несколько обучающихся, между которыми распределяются вопросы выступления.

Выбор темы доклада

- Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся.
- Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом

- Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию.
- Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 5-8 различных источников).
- Составление списка использованных источников.
- Обработка и систематизация информации.
- Разработка плана доклада.
- Написание доклада.
- Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Структура и содержание доклада

- **Введение** - это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.
- **Основная часть.** В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного

эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации.

Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам. -

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например: «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада

- Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем.
- Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.
- Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.
- Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценивания докладов:

За выполнение данного вида работы максимальное количество баллов составляет 5 баллов, из них:

Наименование критерия	Наименование показателей	Максимальное количество баллов
1	2	3
Степень раскрытия сущности проблемы	соответствие содержания темы доклада; полнота и глубина раскрытия основных понятий; знание и понимание проблемы, умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, основные положения; умение четко и обоснованно формулировать выводы; «трудозатратность» (объем изученной литературы, добросовестное отношение к анализу проблемы); самостоятельность, способность к определению собственной позиции по проблеме и к практической адаптации материала.	3
Ответы на уточняющие вопросы	ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии	1
Соблюдение требований по оформлению	точность в цитировании и указании источника текстового фрагмента, правильность, аккуратность оформления, соблюдение требований к объему доклада; грамотность культура изложение материала	1

Экзамен (зачет) по дисциплине

Экзамен (зачет) по дисциплине проводится в устной форме по билетам. Билет содержит два теоретических вопроса и проектно-графическую разработку.

Вопросы к экзамену (зачету):

1. Общая характеристика современных САПР легкой промышленности. Классификация систем, представленных на современном российском рынке
2. Программы с параметрическим представлением информации. Программы с графическим представлением информации
3. Работа со швами в современных САПР. Операции моделирования
4. Операции распечатки раскладок. Формирование технической документации
5. Особенности проектирования работы в подсистеме нормирования расходных материалов современных САПР
6. Особенности проектирования работы в подсистеме схем раскладок современных САПР

7. Особенности проектирования работы в подсистеме основных лекал и лекал производных деталей современных САПР
8. Особенности проектирования работы в подсистеме градации лекал современных САПР
9. Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР Grafis
10. Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР «Ассоль»
11. Анализ функциональных и аппаратных особенностей применения САПР «ASSIST»

Критерии оценки студента на экзамене

<i>Характеристика ответа</i>	<i>баллы</i>
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	92-100
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	86-91
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	72-85
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	62-71
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	52-61
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	42-51
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	1-41

Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0
--	---

За устный ответ на зачете студент получает 0-100 баллов.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Форма контроля	Сумма баллов	Название
экзамен	86– 100	«отлично»
	71 –85	«хорошо»
	50 – 70	«удовлетворительно»
	0- 49	«неудовлетворительно»
зачет	50-100	зачтено
	0-49	не зачтено

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 50 баллов)	«Минимальный уровень» (50-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению типовых, так нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
Описание критериев оценивания			
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий;	Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; -недостаточное владение литературой, рекомендованной	Обучающийся демонстрирует: -знание понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы тенденции развития; - правильные	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность

- отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; -отсутствие готовности (способности) дискуссии и низкую степень контактности.	программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	и конкретные, без грубых ошибок, ответы поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; -наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы
Оценка «неудовлетворительно» /не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Емельянова Н.М. Конструирование швейных изделий: учебно-методическое пособие по дисциплине «Компьютерное обеспечение дизайн-проектирования»./ Н.М. Емельянова; Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ). – Екатеринбург : Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2019. – 122 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573454> (дата обращения: 19.01.2021). – Библиогр.: с. 97.

2. Божко П.И. Конструирование и моделирование одежды с применением САПР. Особенности применения САПР одежды при производстве изделий из меха. / божко п.и. : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус" (Москва) – Москва, 2020.

3. Гогаева О.В., Медведева Т.В. Использование информационных систем в прогнозировании показателей качества одежды при ее проектировании. Монография. Владикавказ, Издательство СОГУ, 2011.- 127с.

б) дополнительная литература

4. Чайковская Е.А. Adobe illustrator в дизайне одежды. М.:ИПЦ «Маска», 2019-240с.
5. Информатика: учебник/под ред. В.В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011.- 911с. 6. Медведева Т. В. Художественное конструирование одежды. Учебное пособие для ВУЗов. Горно-Алтайск, 2012-323с. 7. Компьютерная графика. Учебник (+CD) / М.Н. Петров, В.П. Молочков – СПб.: 2002 – 736с.

в) Профессиональные базы данных и Интернет-ресурсы

Область знаний	Профессиональные базы данных и образовательные ресурсы Интернет	Ссылка
Дизайн одежды	Союз дизайнеров России	http://sdrussia.ru/
	Московский музей дизайна	https://moscowdesignmuseum.ru/

	Всё о моде, красоте, знаменитостях и стиле жизни. Модельные агентства и база моделей	https://www.fashiontime.ru/
	Мода в древности	http://n-t.ru/nj/nz/1988/0106.htm
	Профессиональный дизайн одежды	https://progd.by/blog/dizajn-odezhdy
	История культуры	http://www.culturhistory.ru
	Национальный музей РСО-Алания	https://аланиянацмузей.рф/
	Государственный исторический музей в Москве	https://shm.ru/shows/
Универсальные ресурсы	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/
	«Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия»	https://megabook.ru
	Российская государственная библиотека	https://www.rsl.ru/
	Государственная публичная научно-техническая библиотека России	https://www.gpntb.ru/
	Библиотека Российской академии наук	https://rasl.ru/
	Библиотека по естественным наукам Российской академии наук	https://www.benran.ru/
	Фундаментальная библиотека ИНИОН РАН	https://inion.ru/ru/library/
	Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино, г. Москва	https://libfl.ru/
	Государственная публичная историческая библиотека, г. Москва	https://www.shpl.ru/
	Российская государственная библиотека искусств. г. Москва	https://liart.ru/ru/
	Научная библиотека Московского государственного университета (МГУ) им. М.В.Ломоносова	https://nbgmu.ru/

г) программное обеспечение, ЭБС:

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
3.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
4.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
5.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
6.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
7.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016 г	США
8.	Корпоративная электронная почта (Яндекс.Почта)	№КИС-1965-2025 от 12.01.2026	Россия
9.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
10.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№ SBR003-250010357500001от 05.02.2025 (действителен до 04.02.2026) с ОАО «АнтиПлагиат»	Россия

11.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)	Россия
12.	Программное обеспечение 1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 8	№СД./ №9., 08.06.2025 г. «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
13.	1С: Бухгалтерия 8. Базовая версия	№9 от 21.05.2019, «МАКСИМУМ-СОФТ СОФТ» бессрочно	Россия
14.	Планы	№2191-24, от 09.01.2025 г. (тех.поддержка до 26.02.2026 г.) ООО ЛММИС	Россия
15.	ПО Лаборатории ММИС (Деканат, ПК, Ведомости, Тестирование, интернет расширение и др.)	№2435-24 от 04.03.2025 ООО ЛММИС	Россия
16.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП И,А.Сергеевич	Россия
17.	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022	Россия
18.	MOODLE	Бесплатное	-
19.	ЭБС «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
20.	РусГард	Бесплатное	Россия
21.	Система веб-конференций (bigbluebutton)	Бесплатное	-
22.	Средства криптографической защиты (КриптоПро CSP, Крипто АРМ)	№120680, от 21.01.2025 ООО «Цифровые технологии»	Россия
23.	Средства криптографической защиты (ViPNet)	№0000-000008 от 17.01.2025 ООО Экспресс-линк	Россия
24.	Средства криптографической защиты (Континент TLS)	№25/08/22 СЛ от 04.09.2025 ООО СКБ-Сервис	Россия
25.	Kaspersky Endpoint Security	№ СФ00-001239 от 13.02.2025 ООО Системный Софт	Россия

Реестр электронных библиотечных систем (ЭБС) и электронных образовательных ресурсов, доступ к которым обеспечен для обучающихся по образовательным программам, реализуемым в 2026-2027 учебном году.

Название базы данных (пакета), производитель, ЭБС	Платформа и (или) адрес в сети Интернет	Реквизиты и срок действия документа, подтверждающего законные основания на использование	Правообладатель	Количество ключей (пользователей)
«Университетская библиотека Online» Базовая коллекция	https://biblioclub.ru Требуется регистрация.	Договор № 571-12/2025 от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г. - 31.12.2026 г.	ООО «НексМедиа»	Без ограничения количества пользователей

Информационно- аналитическая система SCIENCE INDEX: рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, российские научные и научно-технические журналы	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Лицензионный договор № 310-5051/2025 от 31.03. 2025 г. С 14.04.2025 г.- 20.04.2026 г.	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
eLIBRARY.RU - интегрированный научный информационный портал в российской зоне сети Интернет, включающий базы данных научных изданий и сервисы для информационного обеспечения науки и высшего образования.	eLIBRARY.RU http://elibrary.ru/org Требуется регистрация.	Ресурс открытого доступа	ООО «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
«Юрайт» - Учебники по всем специальностям и направлениям подготовки. - ЦУМК по федеральному проекту «Кадры для цифровой экономики»	«Юрайт» https://urait.ru/info/courses?utm_sour...m_campa Требуется регистрация.	Договор № 6237 от 05.12.2023 г. С 31.12.2023 - 31.12.2026 г.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	Доступ по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей
Универсальная база данных East View - полнотекстовый доступ к научным журналам	https://dlib.eastview.com Логин: Khetagurov. Пароль: Khetagurov.	№210-П от 12.01.2026 г. С 01.01.2026 г.-31.12.2026 г.	ООО «ИВИС»	Без ограничения количества пользователей
«Консультант студента» - студенческая электронная библиотека для информационного сопровождения ООП по медицине и фармации, естественным и точным наукам «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект»; «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект»; - «Медицина. Здравоохранение СПО»; - «Медицина (ВО). Books in English»; - «Медицина (ВО). Учебники 3.0».	https://www.studentlibrary.ru/ Требуется регистрация.	Договор № 192КС/09-2025 г. от 20.09.2024 г. (20.09.2025 г.- 19.09.2026 г.)	ООО «Консультант студента»	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
«SocHum» - электронная библиотека социогуманитарного знания (коллекция учебно-методической литературы и научных журналов социогуманитарной коллекции научно- исследовательских институтов РАН	https://sochum.ru	Ресурс открытого доступа	Государственный академический университет гуманитарных наук (ГАУГН)	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Polpred.com - открытая электронная библиотечная система и интернет-сервисы «Деловые средства массовой информации». Доступ к статьям 600 газет, журналов информагентств с архивом за 20 лет: - обзор СМИ; - Россия и зарубежье; - Федеральные округа РФ. - внешняя экономика, право.	https://www.polpred.com/	Ресурс открытого доступа		Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству пользователей.
Национальная электронная Библиотека «НЭБ»	https://rusneb.ru/ Требуется регистрация.	Договор № 4513-п от 26.12.2023 г. (на 10 лет с последующей автоматической пролонгацией) Без ограничения	Российская государственная библиотека	Доступ осуществляется по IP адресам вуза без ограничений по количеству

		срока		пользователей
--	--	-------	--	---------------

Электронные образовательные ресурсы

Наименование ресурса	Содержание ресурса	Ссылка на ресурс в сети Интернет
БЕН РАН	Библиотека по естественным наукам Российской Академии наук. Интернет-ресурсы открытого (бесплатного) полнотекстового доступа к документам. Статьи, монографии, материалы конференций, а также базы данных лабораторных протоколов, дипломных работ, диссертаций и патентов. Представлены документы с XVIII века по настоящее время	https://www.benran.ru/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовая электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования	https://web.archive.org/web/20191122092928/http://window.edu.ru/
«КиберЛенинка»	Собрание научных статей, в основном на русском языке, хотя есть и иностранные публикации.	https://cyberleninka.ru/
Всенаука	Естественные, гуманитарные и социальные науки, психология	Всенаука https://vsenauka.ru/
Портал психологических изданий	Сайт с электронными версиями психологических журналов.	Psyjournals https://psyjournals.ru/
Российский центр научных исследований (РЦНИ) (Российский фонд фундаментальных исследований РФФИ)	Содержит полнотекстовые данные по дисциплинам: - математика, информатика и механика - физика и астрономия; - химия; - биология и медицинская наука; - науки о Земле; - науки о человеке и обществе; - информационные технологии и вычислительные системы; - фундаментальные основы инженерных наук.	www.rcsi.science http://www.rfbr.ru/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Проведение лекционных и практических занятий по дисциплине осуществляется в каб. № 23, №27, (корпус УК №1 СОГУ), обеспеченных компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет, интерактивной доской и мультимедийным оборудованием.

11. Лист обновления/актуализации