

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

« 28 » июня _____ 2022 года

Программа выпускной квалификационной работы

Б3.01(Д)

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Учебный план: 2022-2023 29.04.05 ИТМ КШИ ОО №2-1-36.plx

Кафедра: **25** Конструирования и технологии швейных изделий

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Профиль подготовки: Конструирование швейных изделий
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ
4	УП	293,5	30,5	9
Итого	УП	293,5	30,5	9

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 970

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Киселёва Вера
Васильевна

доктор технических наук, Профессор

Сурженко Евгений
Яковлевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой конструирования и технологии
швейных изделий

Сурженко Евгений
Яковлевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сурженко Евгений
Яковлевич

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.1 Цель ВКР: Оценить соответствие результатов освоения образовательной программы (компетенций) выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и подтвердить их способность и готовность использовать знания, умения и практический опыт в области конструирования и производства швейных изделий.

1.2 Задачи ВКР:

- Оценить степень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретенных выпускниками.
- Проверить уровень подготовки выпускника к решению профессиональных задач в области конструирования одежды

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знает: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
Умеет: применять методы системного критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации; объяснять цели и формулировать задачи, обеспечивающие разрешение проблемных ситуаций.
Владеет: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, разработки стратегий действий и определения способов ее достижения. приемы
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знает: этапы жизненного цикла проекта; методы разработки и управления проектами.
Умеет: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; осуществлять руководство реализацией проекта на всех этапах его жизненного цикла
Владеет: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта; навыками привлечения и эффективного использования необходимых ресурсов в условиях различных ограничений. управленческих
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знает: Методики формирования команд; методы разработки командной стратегии и эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства
Умеет: Разрабатывать командную стратегию; формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; применять эффективные стили руководства командой
Владеет: Умением анализировать, проектировать и организовывать коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Знает: Современные коммуникативные технологии; правила и особенности деловой коммуникации в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
Умеет: Применять на практике коммуникативные технологии делового общения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Владеет: Навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знает: Особенности различных культур мира; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
Умеет: Анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Владеет: Методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Знает: Современные методики самооценки, самоконтроля и саморазвития, в том числе здоровьесбережения; основные принципы определения приоритетов личностного развития исходя из стратегии карьерного роста и требований рынка труда
Умеет: Применять методики самооценки и самоконтроля; определять приоритеты и способы совершенствования собственной деятельности
Владеет: Технологиями и навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов саморазвития в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов
ОПК-1: Способен анализировать и систематизировать естественнонаучные и общеинженерные знания, совершенствовать методы математического анализа и моделирования, используемые при конструировании изделий легкой промышленности
Знает: Области естественнонаучных и общеинженерных знаний, используемых при конструировании изделий легкой промышленности
Умеет: Анализировать и систематизировать естественнонаучные и общеинженерные знания, используемые при конструировании изделий легкой промышленности
Владеет: Навыками использования методов математического анализа и моделирования, применяемых в разных областях естественнонаучных и общеинженерных знаний, для совершенствования конструкций изделий легкой промышленности
ОПК-2: Способен осуществлять отбор и анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности, проводить сравнительный анализ и оценку эстетического и технического уровня аналогичной отечественной и зарубежной продукции
Знает: Методы анализа и виды патентной и другой научно-технической информации, используемой при конструировании изделий легкой промышленности
Умеет: Осуществлять отбор и анализ патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных, этапах конструирования изделий легкой промышленности
Владеет: Навыками проведения сравнительного анализа и оценки эстетического и технического уровня продукции
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
Знает: Методы сравнительного анализа и оценки эстетического и технического уровня продукции, патентной и другой научно-технической информации, необходимой на различных стадиях конструирования изделий легкой промышленности
Умеет: Сравнить и обоснованно выбрать патентные, научно-технические источники и модели-аналоги, для разработки требований, используемых на разных стадиях конструирования изделий легкой промышленности
Владеет: 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
ОПК-4: Способен использовать информационные технологии и современные компьютерные графические системы в профессиональной деятельности и участвовать в разработке прикладных программ для проектирования моделей швейных, трикотажных изделий, одежды, обуви, аксессуаров, кожгалантереи, изделий из кожи и меха
Знает: Информационные технологии и современные компьютерные графические системы, пригодные для использования в профессиональной деятельности
Умеет: Использовать информационные технологии и современные компьютерные графические системы в профессиональной деятельности
Владеет: Представлением об участии конструктора в разработке прикладных программ для проектирования моделей швейных, трикотажных изделий, одежды, обуви, аксессуаров, кожгалантереи, изделий из кожи и меха
ОПК-5: Способен участвовать в выполнении научно-исследовательских и экспериментальных работ, выбирать эффективные технические средства и разрабатывать методы проектирования изделий легкой промышленности на основе исследований антропометрических и биомеханических показателей тела человека, традиционных и новых методов конструирования
Знает: Технические средства, традиционные и новые методы конструирования изделий легкой промышленности
Умеет: Выбирать эффективные технические средства и разрабатывать методы проектирования изделий легкой промышленности
Владеет: Навыками участия в проведении исследований антропометрических и биомеханических показателей тела человека, иных научно-исследовательских и экспериментальных работ

ОПК-6: Способен разрабатывать научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности с учетом конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и производственных условий
Знает: Методы определения конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и анализа производственных условий
Умеет: Разрабатывать научно-техническую, нормативную и конструкторско-технологическую документацию на новые изделия легкой промышленности
Владеет: Навыком учета требований потребителей и производственных условий при разработке научно-технической, нормативной и конструкторско-технологической документации на новые изделия легкой промышленности
ОПК-7: Способен формулировать цели проекта, анализировать результаты предпроектных исследований, разрабатывать образцы изделий легкой промышленности, осуществлять авторский контроль поэтапного изготовления швейных, трикотажных изделий, одежды, обуви, аксессуаров, кожгалантереи, изделий из кожи и меха
Знает: Номенклатуру конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и характеристики производственных условий
Умеет: Обоснованно выбирать наиболее значимые конструктивно-технологические, эстетические, экономические, экологические и иные требования потребителей и характеристики производственных условий для разработки образцов изделий легкой промышленности
Владеет: Навыком разработки образцов изделий легкой промышленности, с учетом наиболее значимых конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных требований потребителей и производственных условий
ОПК-8: Способен прогнозировать потребности рынков в продукции легкой промышленности, разрабатывать план и анализировать эффективность мероприятий по улучшению потребительских свойств и качества одежды, обуви, кожгалантереи и аксессуаров, изделий из кожи и меха
Знает: Способы прогнозирования потребности рынков в продукции легкой промышленности
Умеет: Разрабатывать план по улучшению потребительских свойств и качества изделий легкой промышленности
Владеет: Способом анализа эффективности мероприятий по улучшению потребительских свойств и качества изделий легкой промышленности, в том числе одежды, обуви, кожгалантереи и аксессуаров, изделий из кожи и меха.
ПК-5 : Способен к контролю выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров поэтапного изготовления швейных изделий
Знает: правила оформления законченных проектно-конструкторских работ и осуществления авторского контроля поэтапного изготовления изделий легкой промышленности
Умеет: разрабатывать проектную документацию на изделия легкой промышленности
Владеет: методами подготовки, выполнения и защиты дизайн-проекта изделий легкой промышленности
ПК-4 : Способен к руководству подразделениями, занимающимися определением и разработкой эргономических требований к продукции
Знает: производственные и потребительские требования к изделиям легкой промышленности
Умеет: формулировать цели и задачи дизайн-проекта с учетом производственных и потребительских требований к изделиям легкой промышленности
Владеет: способами достижения и решения целей и задач дизайн-проекта, применительно к изделиям легкой промышленности
ПК-1: Способен к определению сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области проектирования швейных изделий
Знает: порядок представления результатов научных исследований в формах докладов, отчетов, рефератов, публикаций
Умеет: обосновывать выбор методов и интерпретировать результаты экспериментальной работы
Владеет: способностью ставить и решать задачи научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, определять сферу их применения в области проектирования изделий легкой промышленности
ПК-3: Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в области объемно-пространственного виртуального моделирования одежды
Знает: современные компьютерно-графические системы виртуального моделирования и проектирования изделий легкой промышленности, направления их развития
Умеет: проводить исследования по совершенствованию конструкции изделий легкой промышленности в среде 2D-3D САПР
Владеет: способностью ставить и решать задачи в области объемно-пространственного формообразования и виртуального моделирования одежды

ПК-2: Способен к разработке рекомендаций по повышению эргономичности продукции на основе результатов научных исследований

Знает: источники научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт для профессиональной деятельности

Умеет: проводить исследования по совершенствованию конструкции и технологии швейных изделий

Владеет: способностью составлять практические рекомендации по повышению эргономичности и формированию рационального ассортимента коллекций

3 ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1 Вид выпускной квалификационной работы

Индивидуальная

Групповой проект

3.2 Основные направления и тематики выпускных квалификационных работ

Основные направления ВКР:

- Совершенствование методов проектирования специальной одежды для различных условий труда и климата;
- Разработка компьютерных технологий проектирования и производства одежды;
- Совершенствование методов проектирования и производства одежды различного назначения с учетом свойств материалов и особенностей телосложения.

Темы ВКР:

1. «Систематизация проектной информации и разработка конкурентоспособных изделий плечевой одежды для беременных»;
 2. «Совершенствование конструкции театрального костюма (мужского фрака) для ситуации с выраженным двигательным компонентом сценической деятельности»;
 3. «Конструктивно – технологические особенности проектирования театрального костюма сложных форм и объемов»;
 4. «Проектирование женских брюк с учетом особенностей телосложения»;
 5. «Художественный образ как синтез костюма и тела».
- Эти темы были защищены на выпускающей кафедре в 2011 -2015г.

3.3 Организация руководства выпускной квалификационной работой

регламентируется локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования»

3.4 Критерии оценивания результатов выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
5 (отлично)	Тема ВКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования. Материал ВКР изложен грамотно и логично, разделы работы обоснованы и взаимосвязаны. ВКР полностью соответствует заданию и всем его составляющим, качество полученных результатов соответствуют заявленным. ВКР является завершённой работой, оригинальность текста составляет более 75%. Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Структура доклада отражает логику положений, выносимых на защиту, регламент выступления соблюдается. Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования. Ответы на вопросы даны полные, точные, аргументированные, демонстрируют всестороннее владение тематикой ВКР и научную эрудицию.
4 (хорошо)	Тема ВКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования. Результаты исследования в ВКР изложены грамотно, но выявлены нарушения системности изложения, повторы, неточности. Недостаточно обоснованы выводы и рекомендации. ВКР является завершённой работой, оригинальность текста составляет более 70%. Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Не полностью выполнены требования к регламенту, обоснованности выбора положений, выносимых на защиту. Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования,

	но имеются несущественные замечания к качеству презентации и демонстрационных материалов и их соответствию докладу. Ответы на вопросы даны не в полном объеме.
3 (удовлетворительно)	ментов ВКР в сторону увеличения первой (теоретической) главы. Информация преобразуется не корректно, выводы отсутствуют. Отсутствует системность описания методики проведения исследования. ВКР является завершённой работой, авторский вклад составляет более 55%. Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформлены с нарушениями требований ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР». В докладе не обоснованы положения, выносимые на защиту, нарушена логическая последовательность и аргументация. Превышен регламент выступления. Низкое качество презентации и демонстрационных материалов, отмечено недостаточное владение разнообразными способами преобразования данных и их визуализации. Ответы на вопросы содержат ошибки, повторы, демонстрируют слабое владение понятийным аппаратом и методами аргументации.
2 (неудовлетворительно)	Содержание ВКР не соответствует заданию, имеются существенные преобразования информации и баз данных, отсутствуют ошибки в расчетах, примененных методах библиографические ссылки в тексте. Заявленные цели работы не достигнуты, недостаточно обоснованы все структурные элементы работы и отсутствует связь между ними. ВКР является не завершённой работой, авторский вклад составляет менее 55%. Нарушен регламент, имеются ошибки в использовании профессиональных терминов, обучающийся не ориентируется в тексте доклада. Презентация не соответствует теме ВКР, есть ошибки в представленном материале. Ответы на поставленные вопросы не получены или в них представлены ошибочные сведения.

3.5 Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

3.5.1 Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

Объем пояснительной записки, включая чертежи и рисунки, составляет около 100 страниц.

Содержание и структура ВКР должна отражать общую логическую цепочку исследования по заданной теме и включать следующие разделы:

Вариант структуры ВКР для проектно-дизайнерского вида деятельности:

Введение

1. Анализ проектной ситуации или предпроектные исследования. Анализ состояния вопроса.

2. Разработка требований к проектируемой одежде.

3. Разработка конструкторско – технологических решений, отвечающих требованиям, сформулированным в разделе 2.

4. Апробация результатов исследования.

Заключение

Список используемых источников.

Приложения

Вариант структуры ВКР для научно – исследовательского вида деятельности:

Введение (с обоснованием актуальности выбранной темы).

1. Постановка цели и конкретных задач исследования. Определение объекта и предмета исследования.

2. Выбор методов (методики) проведения исследования.

3. Описание процесса исследования.

4. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Заключение

Список используемых источников.

Приложения

3.5.2 Правила оформления выпускной квалификационной работы

Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».

Для защиты готовится раздаточный материал, в который включаются основные чертежи и таблицы, материалы, которые наглядно иллюстрируют полученные результаты в ходе выполнения ВКР. Количество экземпляров раздаточного материала соответствует количеству членов ГАК.

3.6 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки текста ВКР для размещения в ЭБС

Подготовка выпускной квалификационной работы включает оформление документов и материалов, связанных с ее защитой, подготовку к выступлению на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК) и саму процедуру защиты этой выпускной работы.

Полностью оформленная ВКР представляется научному руководителю, который дает письменное заключение на работу (отзыв). Заканчивается письменное заключение научного руководителя указанием на степень соответствия ВКР требованиям, предъявляемым к выпускным работам магистратуры.

ВКР магистров подвергается обязательному рецензированию. Рецензент назначается из специалистов той области знания, по тематике которой выполнена работа. Рецензент обязан провести квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой диссертации, а также оценить актуальность избранной темы, самостоятельность подхода к ее разработке, наличие собственной точки зрения, умение пользоваться методами научного исследования, степень обоснованности выводов и рекомендаций, достоверность полученных результатов, их новизну и практическую значимость, а также дать оценку работы по пятибалльной системе. Кроме того, отмечаются и недостатки работы. Объем рецензии составляет обычно от двух до пяти страниц текста. Этот документ зачитывается на заседании ГАК при обсуждении результатов защиты работы.

Содержание рецензии доводится до сведения автора работы не позже чем за два дня до защиты с тем, чтобы он мог заранее подготовить ответы по существу сделанных рецензентом замечаний.

Законченная работа вместе с заключением руководителя и рецензией специалиста представляется в ГАК.

За месяц до защиты ВКР текст работы направляется руководителю для проверки оригинальности работы в системе «Антиплагиат-ВУЗ». Для ВКР магистратуры процент оригинального текста допускается не менее 70 %. Результаты проверки в системе «Антиплагиат» указываются в отзыве руководителя ВКР и выполняется подготовка текста ВКР для размещения в ЭБС, для этого диска должны быть представлены

1. ВКР в формате Word
2. ВКР в формате pdf со сканом титульного листа для размещения в ЭБС
3. Файл чертежей в оригинальном формате (Автокад, Грация и т.д.)
4. Презентация работы.
5. Справка о прохождении процедуры «Антиплагиат»

4 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1 Особенности процедуры защиты ВКР

Особенности процедуры проведения государственной итоговой аттестации регламентируются разделом 6 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования».

К защите магистрант готовит конспект доклада.

К защите готовится компьютерная презентация, в которой иллюстрируются основные положения и результаты работы.

Ответы на вопросы, замечания и пожелания, которые содержатся в отзыве официального рецензента, готовятся в письменном виде.

Защита ВКР происходит публично на заседании ГАК. Сначала председатель комиссии представляет магистранта и тему его работы. Затем следует доклад магистранта о проделанной работе (не более 15 мин.).

После доклада председателем зачитывается отзыв руководителя, рецензию, и магистрант отвечает на замечания, сделанные в отзыве. Затем проходит научная дискуссия с участием членов ГАК и подводятся итоги и принимается решение об оценке работы и при успешной защите выносится решение о присвоении выпускнику степень «магистр»

4.2 Особенности процедуры защиты ВКР для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности проведения государственной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируются разделом 7 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования».

4.3 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Процедура апелляции по результатам государственных аттестационных испытаний регламентируется разделом 8 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования».

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
-------	----------	--------------	-------------	--------

5.1.1 Основная учебная литература				
Киселева В. В., Москвина М. А.	Конструкторско-технологическая подготовка производства. Компьютерные графические системы в проектировании одежды. Разработка лекал женской верхней одежды с использованием САПР AutoCAD	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017738
Чижик, М. А., Иванцова, Т. М.	Проектирование швейных изделий из систем материалов с объёмными утеплителями	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/32793.html
Алексеенко, И. В., Бодрякова, Л. Н., Зарипова, Р. Х., Ковалева, Н. И., Немирова, Л. Ф., Старовойтов, А. А.	Производство меховой одежды	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/26689.html
Киселева В. В., Эмдина Т. Л.	Конструирование одежды. Конструктивное моделирование одежды. Проектирование одежды сложных форм и кроев. Разработка конструкции воротников с лацканами в женской одежде	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019276
Киселева В. В., Перминова К. В.	Адресное проектирование костюма. Особенности конструирования и моделирования женской одежды из натурального меха	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018235
Азиева, Е. В., Филатова, Е. В.	Зрительные иллюзии в дизайне костюма	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/32785.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Киселева В. В., Сафронова М. В.	Государственная итоговая аттестация	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3409
Лашина, И. В.	Проблемные вопросы и совершенствование процесса проектирования женской поясной одежды	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/32792.html

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Программа развития конкурентоспособности текстильной и лёгкой промышленности
<https://www.rustekstile.ru/>
2. РОСЛЕГПРОМ
<http://www.roslegprom.ru/>
3. Legport.ru. <https://legport.ru>
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

3ds MAX

Access RUS OLP NL Acdmc

AutoCAD Design

BustCAD 3D Ind

Photoshop CC Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» версии 3.3

САПР COMTENSE

Способ бесконтактного измерения прямых линейных размерных признаков фигуры человека

Студенческая версия системы комплексной автоматизации конструкторской и технологической подготовки производства швейных изделий САПР «ГРАЦИЯ»

Трёхмерное проектирование одежды (ТПО)

CorelDRAW

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-