

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«_29_»_июня_____ 2021 года

Программа выпускной квалификационной работы

Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Учебный план: ФГОС3++_2021-2022_29.04.02_ИТМ_ОО_Технология трикотажа №2-1-33.plx

Кафедра: **49** Технологии и художественного проектирования трикотажа

Направление подготовки:
(специальность) 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Профиль подготовки: Технология трикотажа
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ
4	УП	185,5	30,5	6
Итого	УП	185,5	30,5	6

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 965

Составитель (и): кандидат доцент
технических наук

Макаренко Светлана
Владимировна

От кафедры составителя:
Заведующий кафедрой технологии и художественного
проектирования трикотажа

Труевцев Алексей
Викторович

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Труевцев Алексей
Викторович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.1 Цель ВКР: Определить соответствие результатов освоения образовательной программы (компетенций) выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и подтвердить их способность и готовность использовать знания, умения и (или) практический опыт в профессиональной деятельности.

1.2 Задачи ВКР:

- Установить степень сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускника в соответствии с ФГОС ВО.
- Проверить уровень подготовки выпускника к решению профессиональных задач по видам деятельности: производственно-технологических, научно-исследовательской

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.
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.
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 генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства текстильных материалов и изделий
Знает: методы анализа естественно-научных и общеинженерных дисциплин; инновационные направления в области моделирования и разработки технологических процессов производства текстильных материалов и изделий.
Умеет: применять методы математического анализа при проектировании и разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.
Владеет: методами анализа и моделирования при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий.
ОПК-2: Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук при разработке новых текстильных материалов, изделий и технологий
Знает: основы фундаментальных наук; структуру, свойства и технологию выработки объектов профессиональной деятельности; методологию разработки инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.
Умеет: анализировать существующие экономические, экологические, социальные и другие ограничения; применять знания фундаментальных наук при разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.
Владеет: методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений при разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий; методами разработки инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.
ОПК-3: Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий при изменении технологических параметров их изготовления
Знает: методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений; закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий при изменении технологических параметров их изготовления.
Умеет: обобщать полученные результаты; анализировать состояние эксплуатируемого оборудования; устанавливать закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий и прогнозировать свойства.
Владеет: методами анализа и сопоставления результатов исследований с требованиями нормативно-технической документации; способами составления и компоновки аналитических отчетов.
ОПК-4: Способен участвовать в разработке прикладных программ при решении задач проектирования текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления
Знает: методы анализа естественно-научных и общеинженерных дисциплин; методы проектирования текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления; прикладные программы для проектирования текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления.
Умеет: применять математический аппарат при проектировании и разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий; применять прикладные программы при проектировании текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления.
Владеет: методами анализа и моделирования при проектировании и разработке текстильных материалов, изделий и технологий.
ОПК-5: Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий
Знает: свойства и характеристики техносферных опасностей; особенности воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности; безопасные технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий.
Умеет: анализировать технические средства и технологии изготовления текстильных материалов и изделий с точки зрения их безопасности; анализировать параметры и уровень негативных воздействий в технологических процессах; обосновывать и принимать технические решения по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.
Владеет: методами анализа уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.
ОПК-6: Способен разрабатывать техническую документацию на новые текстильные материалы и изделия, осуществлять авторский надзор за производством
Знает: свойства, параметры и технологии производства текстильных материалов и изделий; основные виды технической и нормативной документации и особенности ее составления; нормативную документацию при осуществлении авторского надзора за производством.
Умеет: составлять техническую и нормативную документацию на инновационные текстильные материалы и изделия; применять стандарты и нормативные документы, используемые при разработке технической документации на предприятии.
Владеет: способами анализа, систематизации и разработки технической документации, применяемой при разработке инновационных текстильных материалов и изделий.
ОПК-7: Способен использовать экспериментально статистические методы оптимизации технологических процессов производства текстильных материалов и изделий на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции

Знает: экспериментально-статистические методы оптимизации; особенности технологических процессов производства текстильных материалов; требования к конечной продукции и систему качества.
Умеет: применять методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства; анализировать качество сырья, технологического процесса и требования к конечной продукции.
Владеет: методикой оптимизации технологических процессов при производстве текстильных материалов; системным подходом к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции.
ОПК-8: Способен разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать свойства текстильных материалов, изделий и технологии их изготовления
Знает: методики проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий с использованием информационных технологий.
Умеет: проектировать технологические параметры структуры, свойства текстильных материалов и изделий, моделировать процессы их изготовления; прогнозировать свойства текстильных материалов, изделий и технологии их изготовления.
Владеет: методами анализа, прогнозирования и проектирования технологических параметров структуры, свойств текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления.
ОПК-9: Способен анализировать и прогнозировать потребности товарных рынков в текстильных материалах и изделиях
Знает: методику проведения маркетинговых исследований; требования к сырью, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям, с точки зрения качества и функциональности; потребности товарных рынков текстильной продукции в современных условиях.
Умеет: проводить переговоры с партнерами и потребителями на рынке текстильной продукции; проводить маркетинговые исследования товарных рынков текстильной продукции.
Владеет: методикой проведения маркетинговых исследований и прогнозирования потребности товарных рынков.
ОПК-10: Способен анализировать результаты сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий, разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства текстильных материалов и изделий
Знает: методы анализа сертификационных испытаний параметров, характеристик текстильных материалов и изделий; национальные и международные системы управления качеством; методики проведения сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий; способы устранения причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг).
Умеет: анализировать результаты сертификационных испытаний параметров, характеристик текстильных материалов и изделий; разрабатывать требования к продукции (услугам), не установленные потребителями, но необходимые для эксплуатации продукции (услуг); разрабатывать методики сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий; анализировать и систематизировать результаты, полученные на различных этапах стандартных и сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий.
Владеет: методами анализа и систематизации результатов исследований; методами проведения сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий.
ПК-4: Способен ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
Знает: используемые аналитические зависимости для расчета технологических параметров текстильных материалов и изделий; методы и средства для решения задач исследовательского характера в сфере профессиональной деятельности; основное программное обеспечение для исследования и анализа различной информации; методы прогнозирования свойств сырья и полотен; порядок обработки и представления результатов работы в рукописи; перспективы и тенденции развития технологий в производстве текстильных материалов и изделий
Умеет: использовать традиционные механизмы научного поиска, анализа, проведения экспериментов, обработки результатов и т.п.; формулировать научную тему, цели, задачи исследования и обосновывать актуальность темы и научного исследования; эффективно применять типовые программные пакеты и системы, ориентированные на решение научных проектных и технологических задач; применять приемы изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы.
Владеет: методами системного анализа, математического моделирования и теории подобия в научных исследованиях, основными приемами методологии научно-исследовательской работы и научного творчества; навыками подачи и оформления авторского права на патентоспособные результаты исследования; методами планирования, организации и проведения научных исследований, базовыми языками программирования; информационными технологиями в науке, образовании и профессиональной сфере; навыками работы с техническими средствами и пакетами прикладных программ проектирования текстильных материалов, изделий и технологий.
ПК-5: Способен использовать современные информационные технологии, достижения науки и техники в проектировании и производстве новых трикотажных изделий, в научно-исследовательских работах
Знает: методологию современного автоматизированного проектирования трикотажных полотен, изделий и технологий; базовые технологии изготовления трикотажных полотен и изделий; этапы научно-исследовательской работы; особенности научного исследования в трикотажном производстве; теоретические и эмпирические методы исследования;

Умеет: подбирать необходимый библиографический и информационный материал по теме исследования; использовать основные методы научного исследования в решении научных и производственных проблем; использовать требования стандартов и нормативов по оформлению результатов научных исследований; применять теоретические и экспериментальные исследования; использовать имеющиеся знания при проектировании трикотажных изделий;

Владеет: навыками атрибутами проведения процедуры обоснования актуальности выбранной темы исследования, навыками постановки цели и конкретных задач исследования, навыками обобщения результатов исследования и формулировки выводов полученных результатов; проведения экспериментальных исследований; навыками работы в качестве пользователя персонального компьютера с пакетом прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования, трикотажных изделий и их моделей; методами решения технологических задач проектирования трикотажных изделий на базе компьютерной техники

ПК-3: Способен разрабатывать и реализовывать технологии изготовления трикотажных полотен и изделий

Знает: современный уровень развития технологий трикотажного производства; технологические процессы изготовления трикотажных изделий различного ассортимента; особенности конструирования и пошива трикотажных изделий; пути повышения эффективности трикотажного производства

Умеет: разработать план технологических переходов при изготовлении трикотажных полотен и изделий; выбрать технологию и оборудование для реализации процессов изготовления трикотажных полотен и изделий; осуществлять конструкторско-технологическую подготовку производства.

Владеет: методиками проектирования характеристик производственного процесса; навыками разработки производственной программы выпуска трикотажных изделий.

ПК-1: Способен разрабатывать новый ассортимент трикотажных полотен и изделий различного назначения

Знает: ассортимент, структуру, свойства и назначения новых трикотажных полотен и изделий; взаимосвязь структуры волокон и нитей со свойствами трикотажных полотен и изделий; современные методы определения свойств трикотажных полотен и изделий;

Умеет: определять состав, структуру и свойства трикотажных полотен и изделий; обоснованно устанавливать оптимальные технологические режимы обработки с учетом свойств материалов.

Владеет: навыками проектирования новых текстильных материалов и изделий; навыками прогнозирования изменения физико-механических свойств текстильных материалов под воздействием эксплуатационных факторов; принципами конфекционирования материалов для изделий специального назначения

ПК-2: Способен к профессиональной эксплуатации современного трикотажного оборудования и приборов, оптимизации технологических процессов трикотажного производства

Знает: основные методы и средства исследования технологических параметров; основные приемы работы на существующих современных приборах и оборудовании; работу основных технологических узлов современного оборудования; основные технологические процессы трикотажного производства.

Умеет: определять технологические параметры трикотажных полотен, изделий и процессов на всех этапах производства; выбрать оптимальные значения технологических характеристик трикотажных полотен, изделий и процессов; использовать современное оборудование и приборы для разработки новых трикотажных полотен, изделий и процессов.

Владеет: методами и средствами исследования физико-механических свойств пряжи; методами сравнения и определения оптимальных технологических параметров трикотажных полотен, изделий и процессов; навыками работы на современном трикотажном технологическом оборудовании и приборах при изготовлении и испытании опытных образцов.

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

- разработка новых трикотажных полотен и изделий как бытового, так и специального назначения;
- разработка технологии получения трикотажа с заданными свойствами;
- использование новых видов текстильного сырья, созданного на базе новых химических технологий, для получения конкурентоспособных трикотажных изделий;
 - исследование физико-механических свойств различных структур трикотажа и оценка влияния исходных материалов на свойства трикотажных изделий;
 - моделирование и оптимизация технологических процессов изготовления трикотажа;
 - исследование и анализ технологических процессов в трикотажном производстве;
 - другие виды НИР, направленные на решение актуальных проблем технологии и проектирования трикотажа.

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)	<p>Тема ВКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования.</p> <p>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%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Структура доклада отражает логику положений, выносимых на защиту, регламент выступления соблюдается.</p> <p>Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования. Ответы на вопросы даны полные, точные, аргументированные, демонстрируют всестороннее владение тематикой ВКР и профессиональную эрудицию.</p>
4 (хорошо)	<p>Тема ВКР полностью раскрыта на основе достаточной аналитической базы, достоверной и полной информационной базы, адекватности и обоснованности примененных методов исследования.</p> <p>Результаты исследования в ВКР изложены грамотно, но выявлены нарушения системности изложения, повторы, неточности. Недостаточно обоснованы выводы и рекомендации, неочевиден выбор методов исследования; объем первой (теоретической) главы превышен.</p> <p>ВКР является завершённой работой, оригинальность текста составляет более 75%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы в целом оформлены в</p>

	<p>соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>Доклад логичный, полностью отражает результаты проведенного исследования. Не полностью выполнены требования к регламенту, обоснованности выбора положений, выносимых на защиту.</p> <p>Презентация полностью отражает цели, задачи, методы и результаты исследования, но имеются несущественные замечания к качеству презентации и демонстрационных материалов и их соответствию докладу.</p> <p>Ответы на вопросы даны не в полном объеме, слабо использован категориальный аппарат.</p>
3 (удовлетворительно)	<p>Задание выполнено не полностью, имеется дисбаланс составных элементов ВКР в сторону увеличения первой (теоретической) главы.</p> <p>Информация преобразуется не корректно (нарушена размерность, сопоставимость, применение формул; расчеты выполнены частично, выводы отсутствуют). Отсутствует системность описания методики проведения исследования.</p> <p>ВКР является завершённой работой, авторский вклад составляет более 75%.</p> <p>Пояснительная записка и демонстрационные материалы оформлены с нарушениями требований ГОСТ 7.32-2001 «Отчет по НИР».</p> <p>В докладе не обоснованы положения, выносимые на защиту, нарушена логическая последовательность и аргументация. Превышен регламент выступления.</p> <p>Низкое качество презентации и демонстрационных материалов, отмечено недостаточное владение разнообразными способами преобразования данных и их визуализации.</p> <p>Ответы на вопросы содержат ошибки, повторы, демонстрируют слабое владение понятийным аппаратом и методами аргументации.</p>
2 (неудовлетворительно)	

3.5 Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

3.5.1 Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

Выполненная выпускная квалификационная работа должна состоять из пояснительной записки и, как правило, содержать макеты, стенды, образцы трикотажных полотен или изделий, выполненные студентом самостоятельно в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Пояснительная записка должна в краткой и четкой форме раскрывать тему выпускной квалификационной работы, ее актуальность, новизну, содержать необходимые расчеты, описание проведенных исследований, их анализ и выводы по ним, сопровождаться иллюстрациями, графиками, эскизами и т. д.

В пояснительную записку входят:

Титульный лист.

Задание на выпускную квалификационную работу.

Реферат. Объем 1 с.

Содержание

Введение. Во введении кратко освещаются современный уровень развития отрасли, состояние науки, техники и технологии в области производства конкретного вида трикотажных изделий, содержание проблем, которые решаются в выпускной квалификационной работе. Объем 1 – 2 с.

Раздел 1. Анализ состояния исследуемого вопроса. Объем 10 – 12 с.

В этом разделе дается обоснование направления работы с точки зрения ее актуальности, проводится литературный анализ по исследуемой проблеме, формулируются цель и задачи работы

Раздел 2. Теоретическая часть. Объем 20 с.

Данный раздел представляет собой разработку новых конкурентоспособных трикотажных полотен и изделий как бытового, так и специального назначения; перечень показателей качества выбранных объектов для решения задач, поставленных в работе, технологического процесса их изготовления с использованием ресурсосберегающих технологий, новых видов сырья и на базе современного технологического оборудования и другие.

Раздел 3. Экспериментальная часть. Объем 40 с.

В данном разделе дается характеристика объектов и методов исследования, описание приборов для проведения испытаний и анализ результатов.

Раздел 4. Реализация результатов работы. Объем 10 с.

В разделе даются рекомендации по внедрению или использованию полученных результатов исследований; рекомендации по внедрению результатов могут быть выполнены на базе проектирования производственных участков с разработанным технологическим процессом и использованием выбранного оборудования. В раздел могут быть включены расчеты материалоемкости внедряемого изделия, проектирования технологических параметров структуры трикотажа, производительности вязального оборудования, организации производственного участка и других организационных вопросов.

Заключение. Объем 1-2 с.

Список используемых литературных источников, в том числе иностранных.

Приложение.

В приложение могут быть включены первичные результаты экспериментальных исследований, образцы

трикотажных изделий или полотна, отчеты по патентным исследованиям и другие материалы.

3.5.2 Правила оформления выпускной квалификационной работы

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе оформляется согласно требованиям ГОСТ 7.32 – 2001 «Отчет по НИР»

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

ВКР выполняется обучающимся в соответствии с заданием и утвержденным графиком этапов работ. ВКР должна быть выполнена в установленном объеме не позднее срока, указанного в задании. Обучающийся должен отчитываться перед руководителем о ходе выполнения выпускной квалификационной работы, представлять выполненные разделы на проверку и утверждение консультантам и руководителю в установленные сроки.

Готовая работа в распечатанном виде за 3 недели до защиты предоставляется для прохождения нормоконтроля, после устранения недочетов в оформлении пояснительная записка ВКР представляется на кафедру в электронном виде для проверки на объем заимствования в системе «Антиплагиат». Проверка на объем заимствования, в том числе содержательного, выявление неправомерных заимствований осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом Университета «Положение об обеспечении самостоятельности выполнения обучающимися письменных работ на основе системы «Антиплагиат». При выполнении требования по объему оригинального текста выше 75 % пояснительная записка с отзывом руководителя, презентационным материалом представляется заведующему кафедрой для допуска к защите.

Подготовленный обучающимся и проверенный руководителем файл электронной версии (формат pdf) пояснительной записки ВКР, за исключением текстов ВКР, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, публикуется в электронной библиотеке учебных и научных изданий СПбГУПТД (<http://publish.sutd.ru>) в срок не позднее, чем один месяц со дня защиты на заседании ГЭК. Ответственным за своевременное размещение текстов ВКР в ЭБС является заведующий выпускающей кафедры.

ВКР, оформленная в соответствии с установленными требованиями, отзыв передается в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

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».

Защита ВКР проводится в установленное заранее время заседания государственной экзаменационной комиссии в следующем порядке:

- председатель комиссии объявляет ФИО студента, тему его работы и предоставляет ему слово для доклада;
- обучающийся докладывает о содержании работы, принятых им решениях и основных выводах (на доклад отводится не более 10 минут), обучающийся, представляя ВКР, использует компьютерную презентацию;
- члены ГЭК задают вопросы;
- обучающийся отвечает на вопросы, возникшие у членов ГЭК; при ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой;
- руководитель ВКР зачитывает свой отзыв. Руководитель, давая отзыв о ВКР, наряду с характеристикой проделанной работы по всем разделам ВКР, оценкой качества графических работ, связности изложения и грамотности составления пояснительной записки, степени самостоятельности работы обучающегося и проявленной им инициативы, должен охарактеризовать теоретическую и практическую подготовку обучающегося, способность решать конкретные производственные задачи на базе последних достижений науки и техники.
- обучающийся дает аргументированные ответы по всем замечаниям, содержащимся в отзыве руководителя;
- оглашается рецензия на выполненную работу, выданная специалистом;
- обучающийся дает аргументированные ответы по всем замечаниям, содержащимся в рецензии;
- происходит обсуждение выпускной квалификационной работы, в котором могут принять участие все присутствующие, в том числе руководитель;
- после окончания дискуссии обучающемуся предоставляется заключительное слово.

Обсуждение результатов защиты производится на закрытом заседании ГЭК в день защиты. При определении оценки выпускной квалификационной работы принимается во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки студентов. Каждый член ГЭК индивидуально оценивает результаты защиты выпускной квалификационной работы, а затем выставляется комплексная оценка.

При оценке уровня выполнения выпускной квалификационной работы и защиты ее ГЭК учитывает:

- отзыв руководителя о работе студента при выполнении им выпускной квалификационной работы;
- заключение рецензента о выпускной квалификационной работе;
- качество выполнения пояснительной записки к выпускной квалификационной работе;
- качество выполнения демонстрационного материала;
- содержание доклада, отражающее суть выполненной работы;
- правильность и четкость ответов на вопросы членов ГЭК;
- эрудированность студента в важнейших вопросах науки, техники, технологии, организации производства.

ГЭК выносит заключение об оценке работы по результатам ее защиты и о присуждении автору степени «магистр техники и технологии» по направлению подготовки «Технологии и проектирование текстильных изделий. Технология трикотажа». Результаты объявляются обучающимся в тот же день.

После защиты пояснительная записка ВКР сдается заведующему выпускающей кафедрой для передачи в архив.

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				
Ровинская Л. П., Макаренко С. В., Филипенко Т. С.	Проектирование технологических параметров трикотажных полотен и чулочно-носочных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1511

Бойко, А. Ф., Воронкова, М. Н.	Теория планирования многофакторных экспериментов	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ	2013	http://www.iprbookshop.ru/28403.html
Сотскова О. П.	Верхние трикотажные изделия	Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ	2013	http://www.iprbookshop.ru/25501.html
Дроздова, Г. И.	Научно-исследовательская и творческая работа в семестре	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2013	http://www.iprbookshop.ru/18258.html

5.1.2 Дополнительная учебная литература

Ровинская Л. П.	Трикотаж специального назначения	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2247
Ровинская Л. П.	Бельевое производство. Подготовка полотна к раскрою и его раскрой	СПб.: СПбГУПТД	2013	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1971
Ровинская Л. П., Безкостова С. Ф., Макаренко С. В., Филиппенко Т. С.	Сборник олимпиадных заданий по технологии текстильных изделий (трикотажа)	СПб.: СПбГУПТД	2011	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=924
Ровинская Л. П., Макаренко С. В., Пригодина Н. И.	Выпускная квалификационная работа	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017714

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

- 1 ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>
2. Сайты фирм трикотажного машиностроения:
Чулочно-носочные автоматы
<http://www.lonati.it> <http://www.santoni.it> <http://www.matec.it> <http://www.vignoni.com>
<http://www.rumi.it>
Основовязальное оборудование
<http://www.karlmayer.de> <http://www.liba.de>
Плосковязальное оборудование
<http://www.stoll.de> <http://www.shimaseiki.jp> <http://www.shimaseiki.ru> <http://www.universal.de>
Кругловязальное оборудование
www.terrot.de <http://www.mayercie.de> <http://www.mec-mor.com> <http://www.orizio.com>
<http://www.jumberca.com> <http://www.pilotelli.it> <http://www.vignoni.com>
Вспомогательное оборудование
<http://www.memminger-iro.de>
<http://www.groz-beckert.de> – комплектующие для вязальных машин

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows Professional (Pro – профессиональная) Russian Upgrade Open No Level Academic

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска