

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 года

Б4

(Индекс)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Кафедра: **46** Технологии кожевенного, мехового и обувного производств
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 29.06.01 – Технологии легкой промышленности
Направленность программы: Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий

Уровень образования: Подготовка кадров высшей квалификации

План учебного процесса

Составляющие государственной итоговой аттестации	Трудоемкость		Номер семестра	
	ЗЕТ	часы	Очное обучение	Заочное обучение
Государственный экзамен	3	108	6	8
Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6	216	6	8

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению подготовки

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

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 государственной итоговой аттестации

Выявить соответствие подготовки и качества выпускников федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в части требований к минимуму содержания по направлению «Технологии легкой промышленности» и дополнительным требованиям образовательного учреждения по направленности программы «Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий» и готовность выпускника к профессиональной деятельности в решении конкретных задач, а также способность ориентироваться в специальной литературе.

1.3. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
	Планируемые результаты обучения Знать: Спектр научно-технических проблем в профессиональной области	Анализирует современное состояние науки и техники, уровень их использования в технологии легкой промышленности	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Самостоятельно ставить исследовательские задачи и определять пути их решения	Выбирает общее направление, цели и задачи НКР, определяет содержание работы	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками генерирования прогрессивных идей в области технологии кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий и критического анализа предложенных технических решений	Предлагает решение поставленных научно-исследовательских задач, анализирует полученные результаты, формулирует выводы и разрабатывает рекомендации	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
	Планируемые результаты обучения Знать: Состояние исследуемого вопроса	Описывает и систематизирует уровень научно-технических разработок в технологии	Научный доклад об основных результатах подготовленной

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		трикотажа и смежных областях знаний	научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Анализировать тенденции в развитии техники и технологии	Проводит сопоставительный анализ и формулирует закономерности в развитии взглядов на решаемую научную проблему, определяет актуальное направление исследования	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками комплексного решения научно-технической задачи	Демонстрирует способность находить эффективные решения научной проблемы на основе совокупного использования методов фундаментальных и профессиональных дисциплин	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
	Планируемые результаты обучения Знать: Специальную терминологию по технологии кожевенно-мехового производства и технологии изделий из кожи	Правильно интерпретирует иностранные термины, используемые в профессиональной коммуникации	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Читать специальную литературу на иностранном языке	Анализирует зарубежные источники информации при написании раздела НКР «Состояние исследуемого вопроса»	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками составления библиографического описания литературных источников на иностранном языке	Демонстрирует грамотное составление списка используемых иностранных источников информации	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
	Планируемые результаты обучения Знать: Правила ведения научной дискуссии	Логично излагает материал НКР, формулирует свое отношение к проблеме; публично защищает выполненную работу, аргументировано	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		отвечает на поставленные вопросы, корректно отстаивает свою точку зрения	(диссертации)
	Уметь: Написать научную работу в соответствии с принятыми правилами её оформления	Составляет текст НКР в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе», корректно употребляя иностранные термины и имена собственные	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками представления результатов выполненной научной работы	Представляет результаты работы в виде презентации на основе отбора текстового материала, характерных иллюстраций, схем, таблиц, выстраивания логической последовательности их представления	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности		
	Планируемые результаты обучения Знать: Правила написания научной работы с учетом традиционных норм профессиональной этики	Демонстрирует знание литературных первоисточников в исследуемой области, правил научного стиля речи	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Корректно выполнить критический обзор литературы	Анализирует литературные и патентные источники информации, сопоставляет точки зрения на изучаемую проблему с учетом требований объективности и снятия категоричности	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками изложения результатов научной работы с учетом профессиональных этических норм	Демонстрирует практическое владение приемами оформления и изложения результатов исследования в виде доклада, соблюдает правила научной дискуссии при процедуре публичного представления и защиты результатов научной работы, демонстрирует конструктивное и позитивное отношение к	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		внешней критике.	
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>Требования к личности, облику и стилю поведения педагога и научного работника</p>	<p>Понимает круг задач, решаемых научно-педагогическими работниками, знает нормы поведения, стиль речи и дресс-код в профессиональной деятельности</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Проводить информационный поиск с целью расширения профессионального кругозора и решения задач исследования</p>	<p>Демонстрирует результат поиска учебной, методической и научной информации на основе применения справочных и информационно-поисковых информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Навыками публичного выступления, установления контакта с аудиторией, адекватного восприятия критики</p>	<p>Раскрывает структуру и логику своего научного исследования при построении доклада, строит речь ясно и лаконично, внимательно выслушивает вопросы и воспринимает критику как стимул для дальнейшего профессионального и личностного роста</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научной квалификационной работы (диссертации)</p>
ОПК-1	Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>Сырье и материалы, используемые в производстве кожи, меха, обуви, кожевенно-галантерейных изделий, технологию изготовления изделий различного назначения и соответствующее технологическое оборудование</p>	<p>Перечисляет виды сырья, перерабатываемого в кожевенно-меховом производстве, материалы, используемые в производстве обуви и кожгалантереи, классифицирует технологии и оборудование, применяемые в отрасли</p>	<p>Государственный экзамен</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Обосновать выбор технологии и оборудования для производства конкретного вида кожи, меха, изделия из кожи</p>	<p>Формулирует требования к сырью и технологическим возможностям, степени автоматизации машин для производства различных видов кожи, меха, изделий из них</p>	<p>Государственный экзамен</p>

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		различного назначения	
	Владеть: Навыками технологических расчетов при подготовке кожевенно-мехового производства и производства изделий из кожи	Демонстрирует результаты расчета технологических параметров кожевенно-мехового производства и производства изделий из кожи, производительности оборудования	Государственный экзамен
ОПК-2	Владение методологией исследований в области, направленной на подготовку		соответствующей
	Планируемые результаты обучения Знать: Принципы планирования научной работы, структуру НИР	Излагает план НКР, описывает последовательность выполнения этапов исследования	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Обосновать концепцию проведенного исследования и представить критерии его эффективности	Формулирует актуальность, научную новизну и практическую значимость НКР	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками критического анализа полученных результатов	Представляет результат сбора и структурирования текстового, расчетного и иллюстративного материала, отражающего результаты проведенного исследования; соотносит полученные данные с результатами других исследователей и существующими теоретическими положениями	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3	Владение культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий		
	Планируемые результаты обучения Знать: Принципы научного исследования, последовательность выполнения прикладной НИР	Излагает состояние исследуемого вопроса, формулирует нерешенные проблемы в исследуемой области, перечисляет реализованные пути апробации и экспериментальной и/или производственной проверки результатов	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
		исследования	
	Уметь: Собрать и проанализировать информацию, необходимую для эффективного решения задач исследования	Демонстрирует уверенное владение предметом исследования, характеризует ведущие научные школы в исследуемой области, обобщает научно-техническую информацию, собранную в процессе НИР, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками работы с вязальным оборудованием, оснащенным компьютерными системами	Представляет результаты раздела исследования, выполненного с использованием автоматов, оснащенных микропроцессорными системами проектирования рисунка и управления процессом вязания	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4	Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки		
	Планируемые результаты обучения Знать: Важнейшие результаты, полученные другими исследователями в исследуемой области технологии трикотажа	Излагает существующий уровень научно-технических разработок по теме НКР, формулирует собственную точку зрения на исследуемую проблему	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Выбрать эффективные пути решения задач исследования	Обосновывает выбор методик экспериментальных и теоретических исследований, принятых в НКР	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками отстаивания собственной научной позиции	Демонстрирует способность ставить задачи исследования и самостоятельно их решать, обосновывая сделанные выводы	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
ОПК-5	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки		
Планируемые результаты обучения Знать: Основы организации деятельности научно-исследовательских коллективов	Классифицирует научно-исследовательские учреждения, излагает основы научной организации труда в исследовательских организациях, приводит примеры из истории науки	Государственный экзамен	
Уметь: Составить список исполнителей для организации производства исследуемого (разработанного) вида кожи (меха), изделия из них	Формулирует обязанности и квалификационные требования к специалистам – участникам технологического процесса производства конкретного вида кожевенно-меховой, обувной или кожевенно-галантерейной продукции	Государственный экзамен	
Владеть: Навыком поиска информации по методам управления коллективами, работающими в сфере научно-технической деятельности	Демонстрирует способность сбора и анализа информации по методам создания и управления научно-техническим коллективом и иллюстрирует примерами из практики деятельности конкретной творческой личности или коллектива	Государственный экзамен	
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		
Планируемые результаты обучения Знать: Структуру основных образовательных программ (ООП) и методических документов по профилю кафедры	Описывает разделы ООП, блоки дисциплин, структуру рабочей программы дисциплины, виды фондов оценочных средств	Государственный экзамен	
Уметь: Составлять список тем, составляющих содержание дисциплины	Формулирует основные темы, которые должны быть включены в содержание рабочей программы одной из дисциплин по профилю кафедры	Государственный экзамен	
Владеть: Навыками подготовки презентации к лекции	Представляет примерный перечень слайдов, необходимых для иллюстрирования лекции на заданную тему	Государственный экзамен	
ПК-1	Готовность к проведению опытно-конструкторских работ и разработке технологических процессов промышленного производства кожи, меха, обувных		

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
	и кожевенно-галантерейных изделий		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>Современный уровень технологии отрасли</p>	<p>Характеризует современное производственное оборудование, сырье, средства управления и контроля технологическим режимом в исследуемой области кожевенно-мехового и кожевенно-обувного производства</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Проектировать и разрабатывать новые технологические процессы и/или режимы в производстве кожи, меха, обуви, кожгалантереи</p>	<p>Демонстрирует результаты личных разработок в исследуемой области</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Навыками составления практических рекомендаций по реализации предложенных технологических разработок</p>	<p>Представляет текст технологического режима или рекомендации по реализации разработанного способа, устройства или методики</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
ПК-2	Способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области с учетом правил соблюдения авторских прав		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать:</p> <p>Существующие методы исследования в технологии кожи, меха и изделий из кожи.</p>	<p>Классифицирует экспериментальные и теоретические методы исследований, перечисляет основные научные школы и их выдающихся представителей</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Разрабатывать новые методы исследования с учетом потребностей проводимого исследования</p>	<p>Анализирует достоинства и недостатки существующих методов исследования, обосновывая целесообразность (нецелесообразность) разработки новых в исследуемой области</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Навыками патентного поиска и анализа литературы по исследуемому вопросу</p>	<p>Демонстрирует результат изучения состояния исследуемого вопроса, оценивает вклад других авторов в решение исследуемой проблемы</p>	<p>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
ПК-3	Готовность разрабатывать новые виды кожи и меха, конструкции обуви и кожевенно-галантерейных изделий и технологические процессы их изготовления с использованием современных систем автоматизированного проектирования		
	Планируемые результаты обучения Знать: Современные информационные технологии и программные средства в производстве изделий из кожи на одной конструктивной основе.	Характеризует программные средства автоматизированного проектирования применительно к конкретной технологической разработке	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Оценивать эффективность и использовать инструментальные средства современных технологий проектирования для решения прикладных задач отрасли	Оценивает и выбирает современные информационные технологии для автоматизации решения прикладных задач технологии изделий из кожи	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Опытном автоматизации решения проектно-технологических задач в профессиональной области	Ставит задачу совершенствования технологического процесса предприятия и реализует ее в заданной инструментальной среде	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-4	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области разработки ресурсосберегающих технологических процессов в производстве кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий, направленных на обеспечение безопасности производства для персонала и окружающей среды		
	Планируемые результаты обучения Знать: Наилучшие доступные технологии и способы оценки различных технологических решений производства изделий из кожи и технических средств для обеспечения их экологической безопасности.	Оценивает различные технологические решения и технические средства в производстве изделий из кожи по показателям экологической безопасности	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Уметь: Разрабатывать и внедрять в производственный процесс прогрессивные разработки в области техники и технологии производства обуви (кожгалантерейных изделий), которые соответствуют требованиям экологической безопасности	Ставит задачи по проектированию производства, направленные на обеспечение его безопасности для персонала и окружающей среды	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Владеть: Навыками разработки и применения экологически безопасной техники и технологии в производстве кожи, меха и изделий из кожи	Разрабатывает эффективные ресурсосберегающие технологии	Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-5	Способность к обработке, анализу и обобщению результатов исследований, способность применять в профессиональной деятельности нормативные		

Код компетенции	Формулировка компетенций и результатов обучения	Показатели оценивания компетенций	Элемент ГИА
	документы, методы математического анализа, моделирования и прогнозирования свойств кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий в процессах их промышленного производства и эксплуатации		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Современную нормативную базу отрасли: технические регламенты, стандарты, руководящие документы. Современные методы исследования, анализа и прогнозирования свойств новых материалов, изделий, технологических процессов.</p>	<p>Называет действующие технические регламенты, основные стандарты и руководящие документы отрасли. Указывает передовые методы исследования, подходы к прогнозированию свойств материалов или изделий из кожи и меха.</p>	Государственный экзамен
	<p>Уметь: Пользоваться методами экспериментальных исследований, а также математического анализа в профессиональной деятельности</p>	<p>Применяет современные методы исследований, использует математический аппарат для проведения исследований</p>	Государственный экзамен
	<p>Владеть: Навыками использования документов нормативной базы кожевенно-меховой, обувной и кожгалантерейной промышленности при анализе результатов экспериментальных исследований</p>	<p>Квалифицированно использует отраслевые нормативные документы при анализе результатов экспериментальных исследований</p>	Государственный экзамен
ПК-6	Способность разрабатывать и внедрять прогрессивные формы обучения с использованием современных технологий, создавать методические материалы учебных дисциплин		
	<p>Планируемые результаты обучения</p> <p>Знать: Учебно-методическую литературу по технологии кожи, меха, обуви, кожгалантереи</p>	<p>Перечисляет виды учебно-методической литературы, дает их характеристику, указывает примерный объем и структуру, называет наиболее известных авторов и научно-педагогические школы</p>	Государственный экзамен
	<p>Уметь: Работать в информационно-образовательной среде заочной формы обучения университета</p>	<p>Строит алгоритм проверки и исправления контрольных работ студентов заочной формы обучения</p>	Государственный экзамен
	<p>Владеть: Навыками подготовки презентации к лекции</p>	<p>Представляет примерный перечень слайдов, необходимых для иллюстрирования лекции на заданную тему</p>	Государственный экзамен

1.4. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируются разделом 6 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

1.5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

Процедура апелляции по результатам государственных аттестационных испытаний регламентируется разделом 7 локального нормативного акта СПбГУПТД «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

2. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

2.1. Вид государственного экзамена

По дисциплине Междисциплинарный

2.2. Форма проведения государственного экзамена

Устное собеседование Письменная работа Компьютерное тестирование

2.3. Дисциплины образовательной программы, которые имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников и включены в государственный экзамен:

- Технология кожи, меха, обувных и кожевенно-галантерейных изделий (ОПК-1, ПК-5)
- Научные исследования (УК-5, УК-6, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4)
- Разработка новых технологий изделий из кожи и меха с использованием ЭВМ (ОПК-1, ОПК-4, ПК-3)
- Новые виды материалов для изделий из кожи и меха (ОПК-4, ПК-3)

2.4. Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	Обучающийся показывает глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов, твердое знание основных положений смежных дисциплин, дает логически последовательные содержательные, полные правильные конкретные ответы на все вопросы экзаменационного билета., свидетельствующие о сформированности компетенций, необходимых выпускнику для успешного применения в области профессиональной деятельности.
Хорошо	Обучающийся показывает правильные, достаточно полные, знания всего программного материала, способен объяснить взаимосвязь основных понятий и положений дисциплин, свидетельствующие о сформированности компетенций, но в ответе на поставленные вопросы имеются отдельные неточности.
Удовлетворительно	Обучающийся показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, предусмотренном программой, знаком с основной литературой, обладает достаточным уровнем сформированности компетенций, но допускает существенные погрешности в ответе на экзамене.
Неудовлетворительно	Обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не знаком с рекомендуемой литературой, свидетельствующие о недостаточной сформированности компетенций, необходимых для профессиональной деятельности.

2.5. Содержание государственного экзамена

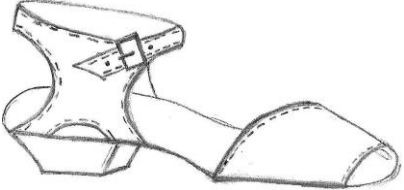
2.5.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

№ п/п	Формулировка вопросов (включают вопросы из основной и дополнительной программ кандидатского экзамена)	№ темы
-------	--	--------

1	Закономерности развития производства изделий из кожи.	1
2	Классификация обуви.	1
3	Классификация изделий из кожи	1
4	Требования к материалам для производства изделий из кожи.	2
5	Новые виды материалов в области исследований аспиранта.	2
6	Вариационно-статистические способы обработки и анализа антропометрических измерений.	3
7	Технико-организационные предпосылки автоматизированного проектирования внутренней формы обуви.	4
8	Принципы преобразования антропометрической информации в параметры обувной колодки.	
9	Применение компьютерной техники в решении задач по раскрою материалов на детали обуви.	4
10	Конструктивная характеристика швов, скрепляющих детали изделий из кожи. Факторы, определяющие выбор конструкции шва.	4
11	Факторы, влияющие на величину и характер деформации обуви. Работа наружных, внутренних и промежуточных деталей.	4
12	Факторы, влияющие на величину и характер деформации обуви. Работа деталей низа.	4
13	Теоретические основы регулирования адгезионной прочности. Выбор оптимальных условий для обеспечения прочности клеевых соединений.	4
14	Роль литьевых методов в разработке малооперационной и малоотходной технологии производства обуви.	5
15	Роль технологической оснастки в вопросах повышения качества изделий из кожи, повышения эффективности производства.	6
16	Принципы проектирования бытовой обуви для детей и взрослого населения для носки в различных условиях	6
17	Задачи проектирования спортивной обуви для спортсменов и любителей, занимающихся различными видами спорта	7
18	Особенности разработки медицинской обуви для людей с различной степенью патологии стопы	8
19	Принципы проектирования и разработки армейской обуви для различных родов войск	9
20	Принципы проектирования перчаток, в том числе защитных (от вибрации, повышенных и пониженных температур) и спортивных (для хоккеистов, велосипедистов, боксеров)	9
21	Современные подходы к проектированию ресурсосберегающих технологий производства кожгалантереи (чемоданы, сумки, ремни и т.д.)	10
22	Современные подходы к проектированию шорно-седельных изделий для различных отраслей народного хозяйства и средств индивидуальной защиты животных, в том числе для ПСС, МЧС, таможенных, пограничных служб, МВД	10
23	Современные ресурсосберегающие технологии выделки меха. Инновации в меховом производстве.	11
24	Современные ресурсосберегающие технологии выделки кожи. Инновации в кожевенном производстве.	11

2.5.2. Варианты типовых контрольных заданий на экзамен

№ п/п	Условия типовых практических заданий по направлению исследовательской деятельности аспиранта	Пример ответа и структура письменного отчета
	<p>Проанализировать важнейшие достижения в производстве обуви клеевого способа крепления. Разработать последовательность основных операций технологического процесса сборки изделия из кожи по заданному эскизу и характеристике. Предложить оборудование и материалы для производства данной модели. Рассчитать нормы расхода основных материалов.</p> <p><i>Представленная модель – летние женские</i></p>	<p>Раздел 1. Реферат. Обзор теоретических и прикладных исследований в области обувного производства.</p> <p>Раздел 2. Расчетная часть. А) Сырье: натуральная кожа с гидрофобной отделкой, толщина 1,6 мм. Б) Оборудование: (приводятся технические характеристики). В) Основные операции технологического процесса сборки</p>

<p>модельные туфли, изготовлены на колодке 816243, высота каблука – 20 мм. Конструкция состоит из союзки, запяточного ремня, подошвы, каблука и набойки.</p>  <p>Эскиз модели летних женских туфель</p>	<p>заготовки верха летних женских туфель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Запуск кроя на поток 2. Выравнивание деталей верха по толщине. 3. Спускание краев деталей верха. 4. Дублирование деталей верха межподкладкой. 5. Стачивание союзки и запяточного ремня тачным швом. 6. Разглаживание шва. 7. Намазка клеем верхних краев союзки и подкладки, сушка. 8. Склеивание верха с подкладкой с одновременным приклеиванием резинки с пряжкой. 9. Строчка канта союзки с одновременной обрезкой излишков кож. Подкладки. 10. Пробивание отверстий на запяточный ремень для застегивания пряжки. 11. Обстрачивание заготовки по затяжной кромке. Производительность: 1,8 изд. в час. <p>Список источников информации.</p>
--	--

2.6. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

2.6.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Абуталипова, Л. Н., Фаткуллина, Р. Р. Основы применения ЭВМ в технологиях легкой промышленности. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2016 <http://www.iprbookshop.ru/79609.html>
2. Хамматова, В. В., Федорова, Т. А., Абуталипова, Л. Н. Стратегическая программа исследований технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность» Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2015 <http://www.iprbookshop.ru/64008.html>
3. Абуталипова, Л. Н., Хисамиева, Л. Г., Фархутдинова, Д. Р. Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2014 <http://www.iprbookshop.ru/63511.html>
4. Гришанова, И. А., Абуталипова, Л. Н. Переработка полимерных материалов в сфере обувного производства. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2014 <http://www.iprbookshop.ru/63764.html>
6. Федорова, Т. А., Газизов, Р. А., Мусин, И. Н., Абуталипова, Л. Н. Промышленные автоматические линии и оборудование текстильной и легкой промышленности. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2016 <http://www.iprbookshop.ru/79484.html>
7. Кузьмин, Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013. Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики 2016 <http://www.iprbookshop.ru/71895.html>
8. Островская А.В. Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Островская А.В., Гарифуллина А.Р., Абдуллин И.Ш.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 252 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62314.html>.— ЭБС «IPRbooks»
9. Абуталипова Л.Н. Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абуталипова Л.Н., Хисамиева Л.Г., Фархутдинова Д.Р.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63511.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

10. Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения): монография (электрон. текстовые данные) / С.Ю. Астанина, Н.В. Шестак, Е.В. Чмыхова Е.В. - М.: Современная гуманитарная академия, 2012.— 156 с. <http://www.iprbookshop.ru/16934>

11. Назаркин В.Г. Методология научного творчества: учебное пособие (электрон. текстовые данные). /В.Г. Назаркин и др. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2011.— 32 с. <http://www.iprbookshop.ru/19010>.

12. Рожков Н. Н. Статистические методы контроля качества [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рожков Н. Н. — СПб.: СПГУТД, 2015.— 165 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2441, по паролю.

2.6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для успешного прохождения государственного экзамена

1. Электронная библиотечная система ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>;

Фундаментальная библиотека СПГУПТД <http://library.sutd.ru>;

Электронная база СПГУПТД <http://publish.sutd.ru>.

2. Сайты фирм обувного машиностроения:

<http://www.desma.de>

<http://www.comelz.com>

<http://kotofey.ru/>

<http://www.parcom.ru>

<http://moderam.ru/>

2.6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене

Для обучающихся проводятся предэкзаменационное консультирование (лекции-консультации) преподавателями по профильным дисциплинам, входящим в государственный экзамен. Процедура проведения экзамена включает:

- вводную часть (регистрации, представление членов комиссии, оглашение регламента проведения экзамена, выдача экзаменационных билетов);

- первую часть (написание обучающимися ответов на вопросы экзаменационных билетов, время проведения 1,5 ч.);

- вторую часть (проверка работ обучающихся членами ГЭК и собеседование с экзаменуемыми, выставление оценки по каждому вопросу и итоговой оценки);

- третью часть (заполнение по результатам экзамена);

- четвертую часть (оглашение членами ГЭК результатов государственного экзамена).

3. НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ДИССЕРТАЦИЯ) И НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТАХ

3.1. Вид научно-квалификационной работы

Индивидуальная	V	
----------------	---	--

3.2. Основные направления и тематики научно-квалификационной работы

- Изучение структуры и свойств коллагена, дубителей, жиров, красителей, искусственных и синтетических материалов, картонов и других материалов.
- Действие ионизирующее излучений на белки кожевенного и мехового сырья и применение этих излучений для интенсификации процессов кожевенного и мехового производства.
- Разработка теоретических основ информационных технологий в кожевенно-обувной промышленности, направленных на разработку САПР и АСУ ТП.
- Антропологические и биомеханические основы проектирования обуви, закономерности в антропометрических данных для построения рациональной внутренней формы и деталей; размерно-полнотного ассортимента изделий (обуви, перчаток).
- Комплексная оценка качества кожи и меха с применением математических методов и компьютерной техники.
- Создание теоретических основ и разработка методов литья и сварки в производстве изделий из кожи.

- Разработка эффективных методов физико-химической отделки обуви и кожгалантереи применительно к использованию автоматического оборудования.
- Исследование и совершенствование технологических процессов в кожевенно-меховом, обувном или кожевенно-галантерейном производстве.
- Разработка технологии применения современных синтетических материалов для изделий из кожи.
- Разработка технологий производства изделий из кожи специального и технического назначения.

3.3. Организация руководства научно-квалификационной работы

Приказом ректора университета по представлению кафедры назначаются руководитель научно-квалификационной работы и утверждается тема научно-квалификационной работы (НКР). Руководитель НКР осуществляет непосредственное управление процессом выполнения и подготовки НКР к защите.

Руководитель:

- выдает задания на выполнение НКР;
- разрабатывает график написания и оформления НКР;
- оказывает методическую помощь при подборе литературы, справочно-нормативных материалов и других источников информации;
- осуществляет контроль сбора аспирантом фактического материала и хода выполнения НКР;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием консультации, проверяет правильность полученных результатов, осуществляет проверку текста НКР на предмет объема заимствований в системе «Антиплагиат»;
- пишет отзыв о работе аспиранта в процессе выполнения НКР;
- дает рекомендации по подготовке к защите НКР.

В контрольные сроки проверки хода выполнения НКР, установленные выпускающей кафедрой, руководители должны информировать заведующего кафедрой об объеме и качестве выполненных НКР.

Контроль и помощь руководителя и консультантов не освобождают аспиранта от полной ответственности за своевременность, правильность и самостоятельность выполнения НКР.

3.4. Критерии оценки результатов представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценка	Критерии оценки степени сформированности компетенций
Отлично	Выставляется аспиранту, показавшему всесторонние и глубокие знания при выполнении выпускной квалификационной работы и публичной защите, свидетельствующие о высоком уровне сформированности компетенций, оформившему пояснительную записку и презентационный материал в полном объеме в соответствии с требованиями ГОСТ и ответившему на дополнительные вопросы
Хорошо	Выставляется аспиранту, работа которого при общем высоком уровне и соответствии требованиям имеет незначительные недоработки, Обучающимся даны недостаточно полные и четкие ответы на вопросы, однако имеет достаточно высокий уровень приобретенных компетенций.
Удовлетворительно	Выставляется аспиранту в том случае, когда в работе допущены ошибки, небрежность в оформлении пояснительной записки и презентационного материала, при неточных ответах на вопросы и недостаточном уровне сформированности компетенций.
Неудовлетворительно	Заслуживает аспирант, работа которого выполнена в неполном объеме, допущены принципиальные ошибки в расчетах, оформление записки не в соответствии с ГОСТ, аспирант не дает ответы на вопросы, что свидетельствует о низком уровне сформированности компетенций.

3.5. Требования к научно-квалификационной работе, научному докладу об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и порядку их выполнения

3.5.1 Требования к содержанию, объему и структуре научно-квалификационной работы

НКР обучающегося представляется в виде специально подготовленной рукописи, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки. В НКР, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в НКР, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

НКР имеет следующую структуру:

- титульный лист по установленной форме,
- оглавление;
- текст НКР, включающий в себя введение, основную часть, заключение;

Введение к НКР включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы научного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

В основной части текст НКР подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении НКР излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы. Текст НКР также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

- список литературы.

3.5.2 Требования к содержанию, объему и структуре научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

По основным результатам подготовленной НКР готовится научный доклад объемом до 1 авторского листа.

В тексте научного доклада излагаются основные идеи, теоретические обобщения и основные результаты, полученные аспирантом в процессе исследовательской работы, представленные в НКР и опубликованные в рецензируемых научных изданиях, показываются вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов исследований, сведения об их внедрении в науку и практику.

Научный доклад имеет следующую структуру:

- титульный лист по установленной форме,
- общая характеристика работы, где необходимо отразить: актуальность темы, цель и задачи работы, объект и предмет исследования, теоретическую и методологическую основы исследования, материалы исследования, обоснованность и достоверность результатов исследования, научную новизну работы, теоретическую и практическую значимость исследования, структуру работы;
- основные положения, выносимые на защиту;
- выводы и рекомендации;
- основные научные публикации по теме НКР и апробацию работы.

3.5.3 Правила оформления научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Научно-квалификационная работа и научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы должны соответствовать правилам, изложенным в ГОСТ 7.0.11-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

3.6. Порядок выполнения научно-квалификационной работы, научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) и подготовки текста научного доклада для размещения в ЭБС

НКР выполняется в соответствии с п.3.3.

Законченная научно-квалификационная работа, подписанная аспирантом, консультантами, представляется руководителю. После просмотра и одобрения руководитель подписывает ее и вместе с отзывом представляет заведующему кафедрой. На основании этого заведующий кафедрой решает вопрос о допуске аспиранта к защите, делая об этом запись на титульном листе пояснительной записки. Тексты НКР размещаются в электронно-библиотечной системе Университета (ЭБС).

3.7. Процедура представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Государственная итоговая аттестация осуществляется ГЭК, организуемой в университете по образовательной программе (ОП) подготовки аспирантов по направлению 29.06.01 – «Технологии легкой промышленности» и утверждаемой ректором.

Председатель ГЭК утверждается Министерством образования и науки РФ.

Защита НКР проводится на открытом заседании при наличии не менее двух третей состава комиссии. Результаты защиты НКР оцениваются индивидуально каждым членом ГЭК, затем выставляется комплексная оценка. При оценке НКР ГЭК учитывает:

- качество выполнения представленных к защите материалов (пояснительная записка, материалы презентации);
- содержание доклада, отражающее суть выполненной работы;
- правильность и четкость ответов на вопросы членов ГЭК;
- отзыв руководителя о работе аспиранта.

В ГЭК могут быть представлены также другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность НКР, статьи по теме работы, и документы о практическом применении работы.

На защиту работы отводится 30 минут, если иное не установлено ФГОС ВО в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации.

Решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим. После завершения закрытого заседания объявляются оценки и решение ГЭК о присвоении автору работы высшей квалификации по направлению 29.06.01 «Технологии легкой промышленности» и выдаче диплома государственного образца. Решение оформляется протоколом комиссии.

3.8. Рекомендации обучающимся по подготовке научно-квалификационной работы и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

3.8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Дроздова Г.И. Научно-исследовательская и творческая работа в семестре: учебное пособие (электрон. текстовые данные) / Г.И. Дроздова. — Омск: Омский гос. институт сервиса, 2013. — 66 с. <http://www.iprbookshop.ru/18258>
2. Ли Р.И. Основы научных исследований: учебное пособие (электрон. текстовые данные). / Р.И. Ли. — Липецк: Липецкий гос. технический университет, 2013.— 190 с. <http://www.iprbookshop.ru/22903>
3. Абуталипова, Л. Н., Хисамиева, Л. Г., Фархутдинова, Д. Р. Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2014
4. Гришанова, И. А., Абуталипова, Л. Н. Переработка полимерных материалов в сфере обувного производства Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2014
5. Федорова, Т. А., Газизов, Р. А., Мусин, И. Н., Абуталипова, Л. Н. Промышленные автоматические линии и оборудование текстильной и легкой промышленности Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет 2016
6. Метелева О.В. Технология изготовления швейных изделий из кожи, меха и трикотажных полотен [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Метелева О.В., Покровская Е.П., Бондаренко Л.И.— Электрон. текстовые данные.— Иваново: Ивановский государственный политехнический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 288 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25509>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Островская А.В. Технология изделий легкой промышленности. Технология кожи и меха [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Островская А.В., Гарифуллина А.Р., Абдуллин И.Ш.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 252 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62314.html>.— ЭБС «IPRbooks»
8. Абуталипова Л.Н. Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абуталипова Л.Н., Хисамиева Л.Г., Фархутдинова Д.Р.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический

университет, 2014.— 80 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63511.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

9.Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения): монография (электрон. текстовые данные) / С.Ю. Астанина, Н.В. Шестаков, Е.В. Чмыхова Е.В. - М.: Современная гуманитарная академия, 2012.— 156 с. <http://www.iprbookshop.ru/16934>

10.Назаркин В.Г. Методология научного творчества: учебное пособие (электрон. текстовые данные). /В.Г. Назаркин и др. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2011.— 32 с. <http://www.iprbookshop.ru/19010>.

11.Рожков Н. Н. Статистические методы контроля качества [Электронный ресурс]: учебное пособие / Рожков Н. Н. — СПб.: СПГУТД, 2015.— 165 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2441, по паролю.

3.8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для успешного прохождения аттестационного испытания

- 1.Электронная библиотечная система ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>;
Фундаментальная библиотека СПбГУПТД <http://library.sutd.ru>;
Электронная база СПбГУПТД <http://publish.sutd.ru>.

2. Сайты фирм по производству изделий из кожи и обувного машиностроения:

- <http://www.desma.de>
- <http://www.comelz.com>
- <http://kotofey.ru/>
- <http://www.parcom.ru>
- <http://moderam.ru/>

3.8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Оценивание результатов освоения образовательной программы при представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) регламентируется Положением СПбГУПТД о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.