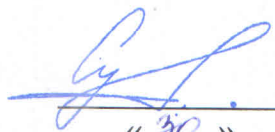


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ


Проректор по УР
Д. Ш. Султанова
«30» мая 2022 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки	<u>29.04.01 Технология изделий легкой промышленности</u>
Программа подготовки	<u>Ресурсосберегающие технологии и рециклинг</u>
Квалификация выпускника	<u>МАГИСТР</u>
Форма обучения:	очная
Институт, факультет	<u>Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна</u> <u>Факультет технологии изделий и сервиса</u>
Кафедра-разработчик программы	рабочей Материалы и технологии легкой промышленности

Казань, 2022 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (от 22.09.2017 г. № 964) по направлению магистратуры 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности и в соответствии Положением об итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата, программ магистратуры ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» для набора обучающихся 2022 г.

Разработчик программы:

проф. каф. МТЛП _____ А.А. Азанова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры материалов и технологий легкой промышленности
протокол от 19.05 2022 г. № 13

Зав. кафедрой МТЛП, проф. _____ Л.Н. Абуталипова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник УМЦ _____ Л. А. Китаева

1. Цели государственной итоговой аттестации (ГИА)

Целями ГИА являются:

- а) систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, практических, профессиональных умений и навыков выпускников;
- б) развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении проблем и вопросов, обозначенных в выпускной квалификационной работе;
- в) определение степени готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и ответственности уровня его подготовки требованиям ФГОС ВО.

2. Место ГИА в структуре ООП

ГИА является завершающим этапом реализации ООП по направлению подготовки 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности по программе «Ресурсосберегающие технологии и рециклинг» и включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Общая продолжительность ГИА составляет 6 недель.

3. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

В результате освоения ООП выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению 29.04.01 Технология изделий легкой промышленности, должен обладать следующими компетенциями:

универсальными (УК)

- УК – 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК – 1.1 Знает методы анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
- УК – 1.2 Умеет находить и применять информацию, необходимую для критического анализа проблемных ситуаций
- УК – 1.3 Владеет навыками выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций в профессиональной сфере
- УК – 2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК – 2.1 Знает методы постановки проектных задач и способы их решения через проектное управление
- УК – 2.2 Умеет планировать и мониторить реализацию проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом ресурсов и рисков
- УК – 2.3 Владеет навыками оценки качества и эффективности проекта, обоснования инфраструктурных условий его внедрения и продвижения
- УК – 3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- УК – 3.1 Знает принципы командообразования и лидерства, закономерности стратегирования командной деятельности
- УК – 3.2 Умеет руководить разработкой стратегии команды, планировать и корректировать ее работу с учетом индивидуальных и корпоративных интересов
- УК – 3.3 Владеет навыками делегирования полномочий членам команды и оценки их результативности, развития человеческого потенциала, построения функционального взаимодействия
- УК – 4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- УК – 4.1 Знает возможности и инструменты современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке
- УК – 4.2 Умеет применять широкий спектр современных коммуникативных технологий в профессиональной сфере, использовать приемы и методы различных коммуникаций адекватно задачам совместной академической и профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке
- УК – 4.3 Владеет навыками применения современных коммуникативных технологий, включая информационно-коммуникационные, для взаимодействия в академической и профессиональной среде, в том числе на иностранном языке
- УК – 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
- УК – 5.1 Знает и понимает сущность и закономерности динамики межкультурных взаимодействий в обществе через призму историко-философского осмысления

УК – 5.2 Умеет диагностировать проблемные ситуации межкультурного взаимодействия, применять технологии кросс-культурного менеджмента в профессиональной деятельности

УК – 5.3 Владеет навыками конструктивного профессионального и социального взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм

УК – 6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК – 6.1 Знает основные методики оценки своих ресурсов и потребностей, способы самосовершенствования и траектории образования

УК – 6.2 Умеет определить приоритеты личной и профессиональной эффективности на основе самооценки, построить индивидуальную стратегию профессионально-личностного развития

УК – 6.3 Владеет навыками управления собственной профессиональной деятельностью, основанной на адаптации к мобильному рынку труда, индивидуальной стратегии профессионально-личностного развития

общепрофессиональными (ОПК):

ОПК – 1 Способен использовать знания фундаментальных наук при проведении исследований и создании новых методов проектирования изделий и процессов легкой промышленности

ОПК – 1.1 Знает основные подходы при проведении исследований и создании новых методов проектирования изделий и процессов легкой промышленности

ОПК – 1.2 Умеет применять полученные знания фундаментальных наук для проведения исследований и создания новых методов проектирования изделий и процессов легкой промышленности

ОПК – 1.3 Владеет основными способами получения новых знаний, навыками их применения в научных исследованиях и при создании новых методов проектирования изделий и процессов легкой промышленности

ОПК – 2 Способен анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать нормативные методические и производственные документы

ОПК – 2.1 Знает последовательность и содержание технологического процесса производства изделий легкой промышленности и методы его анализа как объекта управления; необходимые исходные данные для подготовки нормативных методических и производственных документов

ОПК – 2.2 Умеет анализировать технологический процесс, разрабатывать рекомендации для нормативных методических и производственных документов

ОПК – 2.3 Владеет навыками анализа технологического процесса как объекта управления и разработки рекомендаций для нормативных методических и производственных документов

ОПК – 3 Способен разрабатывать мероприятия по комплексному использованию материалов и замене их на перспективные в производстве изделий легкой промышленности

ОПК – 3.1 Знает основные характеристики параметров материалов, используемых в производстве изделий легкой промышленности и перспективные направления легкой промышленности

ОПК – 3.2 Умеет разрабатывать рекомендации по эффективному использованию материалов в производстве изделий легкой промышленности на основе анализа современных достижений науки, техники и технологии

ОПК – 3.3 Владеет навыками измерения параметров материалов; способностью разрабатывать рекомендации по комплексному использованию материалов и замене их на перспективные в производстве изделий легкой промышленности

ОПК – 4 Способен систематизировать, обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия

ОПК – 4.1 Знает основные методы систематизации информации и программные комплексы по систематизации и обобщению информации

ОПК – 4.2 Умеет систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия; оценивать технические возможности предприятия

ОПК – 4.3 Владеет методами систематизации и передачи информации, навыками построения баз данных по формированию и использованию ресурсов предприятия

ОПК – 5 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии изготовления изделий

ОПК – 5.1 Знает основные виды, особенности технологических процессов изготовления изделий легкой промышленности, основные нормативные документы, относящиеся к его профессиональной деятельности

ОПК – 5.2 Умеет анализировать и принимать обоснованные решения о целесообразности практического применения технологии в производстве в соответствии с профессиональной деятельностью, выбирать эффективные и безопасные технические средства для изготовления изделий

ОПК – 5.3 Владеет навыками выбора эффективных и безопасных методов исследования характеристик материалов и изделий легкой промышленности и подготовки мероприятий по их внедрению в технологии производства

ОПК – 6 Способен анализировать получаемую производственную информацию, обобщать, систематизировать результаты производственных работ с использованием современной техники и технологии

ОПК – 6.1 Знает основные этапы изготовления изделий легкой промышленности; виды технологических процессов и оборудования производства изделий легкой промышленности; методы сбора и обработки научно-технической информации; методы по систематизации и обобщению информации

ОПК – 6.2 Умеет сравнивать и сопоставлять производственную информацию; анализировать технологические процессы и технические характеристики оборудования; обобщать и систематизировать результаты производственных работ с использованием современной техники и технологии

ОПК – 6.3 Владеет навыками анализа производственной информации для дальнейшего использования при разработке технологий и выборе оборудования в производстве изделий легкой промышленности; методами обобщения и систематизации результатов производственных работ с использованием современной техники и технологии

ОПК – 7 Способен использовать современные информационные технологии для организации и эффективного осуществления технологических процессов производства одежды, обуви, кожи, меха, аксессуаров и кожгалантерейных изделий различного назначения

ОПК – 7.1 Знает виды и особенности технологических процессов производства обуви и кожгалантерейных изделий различного назначения; виды информационных технологий, современные технические средства, предназначенные для организации и эффективного осуществления технологических процессов производства одежды, обуви, кожи, меха, аксессуаров и кожгалантерейных изделий различного назначения

ОПК – 7.2 Умеет описывать в общих чертах информационные технологии в процессах изготовления одежды, обуви, кожи, меха, аксессуаров и кожгалантерейных изделий различного назначения; применять отечественный и зарубежный опыт при использовании информационных технологий для организации и эффективного осуществления технологических процессов производства изделий

ОПК – 7.3 Владеет навыками сбора и систематизации информации для дальнейшего использования при организации и осуществлении технологических процессов производства одежды, обуви, кожи, меха, аксессуаров и кожгалантерейных изделий различного назначения

ОПК – 8 Способен разрабатывать конструкторско-технологическую документацию и вести разработку эскизов изделий легкой промышленности с учетом конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров

ОПК – 8.1 Знает комплекс норм, правил и требований к оформлению производственной документации на изделия легкой промышленности

ОПК – 8.2 Умеет анализировать, разрабатывать рекомендации и вносить изменения в нормативную документацию на изделия и технологические процессы легкой промышленности с учетом конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров

ОПК – 8.3 Владеет навыками разработки технологической документации с учетом конструктивно-технологических, эстетических, экономических, экологических и иных параметров с целью повышения качества и конкурентоспособности изделий легкой промышленности

ОПК – 9 Способен осуществлять производственный контроль поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов, проводить стандартные и сертификационные испытания одежды, обуви, кожгалантерейных изделий и материалов для них, исследовать причины брака в производстве и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению

ОПК – 9.1 Знает основные этапы производственного контроля изготовления полуфабрикатов и изделий из них; стандартные и сертификационные испытания изделий легкой промышленности

ОПК – 9.2 Умеет осуществлять поэтапный производственный контроль изготовления полуфабрикатов и изделий из них; анализировать стандартные и сертификационные показатели качества изделий легкой промышленности, исследовать причины брака и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению

ОПК – 9.3 Владеет основными методами оценки качества и поэтапного изготовления деталей изделий, полуфабрикатов; навыками проведения стандартных и сертификационных испытаний изделий легкой промышленности и материалов для них

профессиональными (ПК):

по научно-исследовательской деятельности:

ПК – 1 Способен изучать научную-техническую информацию, в том числе на иностранном языке, анализировать отечественный и зарубежный опыт в сфере профессиональной деятельности и представлять результаты исследований в форме отчетов

ПК – 1.1 Знает современные источники научно-технической информации в сфере профессиональной деятельности, порядок представления результатов исследований в форме отчетов

ПК – 1.2 Умеет эффективно использовать современные источники научно-технической информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт в сфере профессиональной деятельности

ПК – 1.3 Владеет навыками изучения научную-технической информации, в том числе на иностранном языке, и представления результатов исследований в форме отчетов

ПК – 2 Способен применять знания из различных источников информации по перспективным научным направлениям и приоритетным тенденциям развития отрасли для совершенствования изделий и технологических процессов легкой промышленности

ПК – 2.1 Знает перспективные научные направления и приоритетные тенденции развития отрасли, в том числе в области разработки перспективных материалов и их пакетов, оптимизации технологических процессов производства и автоматизации проектирования изделий легкой промышленности

ПК – 2.2 Умеет находить информацию из различных источников по перспективным научным направлениям и приоритетным тенденциям развития отрасли

ПК – 2.3 Владеет составлением практических рекомендаций по совершенствованию изделий и технологических процессов легкой промышленности

по технологической деятельности:

ПК – 3 Способен разрабатывать и использовать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности

ПК – 3.1 Знает направления ресурсосбережения в производстве изделий легкой промышленности, переработки отходов легкой промышленности, направления использования вторичного сырья в производстве изделий легкой промышленности

ПК – 3.2 Умеет разрабатывать ресурсосберегающие и экологически чистые технологии в производстве изделий легкой промышленности

ПК – 3.3 Владеет способностью совершенствовать технологические процессы производства изделий легкой промышленности в направлении ресурсосбережения

ПК – 4 Способен проводить анализ показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности

ПК – 4.1 Знает методы и средства определения показателей качества материалов и изделий легкой промышленности

ПК – 4.2 Умеет обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий легкой промышленности; проводить анализ показателей качества продукции и формулировать предложения по их улучшению

ПК – 4.3 Владеет навыками проведения испытаний изделий и материалов легкой промышленности, определения показателей качества материалов и изделий легкой промышленности с использованием необходимых методов и средств исследований

4. Программа государственного экзамена

Государственный экзамен по ООП не предусмотрен.

4.1 Требования к результатам обучения

Государственный экзамен по ООП не предусмотрен.

5. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)

5.1 Цели и задачи ВКР

Выпускная квалификационная работа выпускника – это самостоятельная работа обучающегося, отражающая его практическую и теоретическую направленность к выполнению профессиональных задач, определенных ФГОС ВО.

ВКР является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний и ставит следующие цели:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний, практических, профессиональных умений и навыков выпускников;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении проблем и вопросов обозначенных в ВКР;
- определение степени готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия уровня его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Для реализации поставленных целей магистрант в процессе выполнения ВКР должен решить следующие задачи:

- 1) обосновать актуальность выбранной темы, ее значимость в анализе социально-экономической деятельности хозяйствующего субъекта любого уровня;
- 2) собрать, обработать, проанализировать и систематизировать научно-техническую информацию по теме исследования, выбрать методики и средства решения задачи, провести патентный анализ;
- 3) составить рабочий план и программу проведения научных исследований и технических разработок;
- 4) рассмотреть вопросы управления результатами научно-исследовательской деятельности, перспективы их внедрения и коммерциализации;
- 5) разработать методические материалы, используемые обучающимися в учебном процессе (в зависимости от темы работы).
- 6) изложить и аргументировать свою точку зрения по дискуссионным вопросам, проблемам, рассматриваемых в ВКР;

5.2 Общие требования к ВКР

ВКР магистранта по данной ООП может быть исследовательского, проектного или комбинированного типа.

ВКР магистранта должна отвечать следующим требованиям:

- тема ВКР должна быть актуальной;
- тема работы, ее цели и задачи должны быть тесно связаны с решением проблем(ы), обозначенных в исследовании;
- работа должна быть структурирована, иметь логическую завершенность, обоснованность сделанных выводов и предложений;
- положения, выводы и рекомендации, сделанные в ходе реализации ВКР должны опираться на актуальные и официальные источники, действующие нормативно-правовые акты и законы, стратегии развития, принятые государственными органами РФ;
- в структуре ВКР должны быть выделены аналитическая, технологическая/исследовательская/проектная части, выводы и рекомендации;
- в работе должны быть соблюдены правила цитирования и заимствования;
- в работе при наличии расчетной части, она должна быть выполнена с применением соответствующего программного обеспечения.

В целом структура, содержание, объем работы, последовательность ее выполнения, правила и требования к ее оформлению определены методическими указаниями, подготовленными на выпускающей кафедре.

5.3 Требования к содержанию основной части ВКР

ВКР по данному направлению соответствует требованиям положения о выпускной квалификационной работе по программе высшего образования и включает в себя:

- первую постановочно-обзорную часть ВКР, которая раскрывает сущность, роль и функции анализируемого явления, его место в системе экономических отношений, взаимосвязь с другими

явлениями и процессами. В теоретическом разделе должна быть четко сформулирована анализируемая проблема и также выявлены особенности изучаемых явлений и процессов в России и за рубежом. Обязательным элементом этого раздела является обзор и критический анализ монографической и периодической литературы. Первая глава заканчивается постановкой (формулировкой) проблемы.

- основная часть в зависимости от типа ВКР может быть технологической, исследовательской и/или проектной. В данной части ВКР в соответствии с используемой методологией автор должен показать обоснованные результаты исследования, провести анализ с возможными собственными рекомендациями по решению и оценками исследуемой проблемы. При подготовке основной части работы обучающиеся должны придерживаться принципа системности, что предполагает не только рассмотрение исследуемого объекта во взаимосвязи с другими, но и умение системно представлять взаимосвязь различных аналитических методов исследования.

Рекомендуется следующая структура работы:

- титульный лист;
- задание на выполнение выпускной квалификационной работы
- лист нормоконтролера;
- содержание;
- введение;
- аналитическая часть;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Дополнительно к пояснительной записке могут быть представлены образцы изделий, прототипы, макеты, образцы материалов и т.д. Процедура защиты открыта и объективна. На защите отмечается профессиональный уровень подготовки магистров, владение их материалом, четкость поставленной цели и задач, обоснованность предлагаемых решений.

5.4 Требования к тематике ВКР

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается и утверждается на заседании кафедры, а затем утверждается Ученым советом института. Перечень тем ВКР ежегодно обновляется и корректируется.

6. Оценочные средства для проведения ГИА

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

Полный перечень оценочных средств представлен в фонде оценочных средств для ГИА.

7. **Информационно-методическое обеспечение ГИА**

Для выполнения ВКР в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

7.1 Основная литература

№	Основные источники информации	Кол-во экз.
1.	Ресурсосбережение в производстве изделий легкой промышленности: учебное пособие / Л.Г. Хисамиева, А.А. Азанова; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. - Казань: Изд-во КНИТУ, 2016. – 84 с.	66 экз. в УНИЦ КНИТУ
2.	Традиционные и инновационные подходы в производстве обуви: учебное пособие / Л.Н. Абуталипова, Л.Г. Хисамиева, Д.Р. Фархутдинова; М-во образ.и науки России, Казан.нац.исслед.технол.ун-т.-Казань: Изд-во КНИТУ, 2014. -80с.	42 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Abutalipova-traditsionnye_i_innovatsionnye_podhody.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
3.	Резванова, Л. Н. Технология кожгалантерейных и шорноседельных изделий: учеб. пособие / Л.Н. Резванова [и др.] ; под общ. ред. В.Т. Прохорова .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2008 .— 478 с.	20 экз. в УНИЦ КНИТУ
4.	Бессонова, Н. Г. Материалы для отделки одежды : учебное пособие / Н.Г. Бессонова, Б.А. Бузов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 144 с.	ЭБС ЗНАНИУМ https://znanium.ru/catalog/document?id=377781#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ
5.	Джахмишева, И. Ш.. Товароведение и экспертиза швейных, трикотажных и текстильных товаров/ Алагирова, Р.М.; Балаева, С.И.; Блиева, М.В.- М.: Дашков и К, 2013.- 344с.	20 экз. в УНИЦ КНИТУ
6.	Проектирование изделий легкой промышленности в САПР (САПР одежды) : учебное пособие / Г.И. Сурикова, О.В. Сурикова, В.Е. Кузьмичев, А.В. Гниденко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с.	ЭБС ЗНАНИУМ https://znanium.ru/catalog/document?id=400022#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ
7.	Сагдеев Д.И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учеб. пособие / Д.И. Сагдеев; Казанский нац. исслед. технол. ун-т. — Казань: Изд-во КНИТУ, 2016.— 323 с.	66 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Sagdeev-osnovy_nauchnykh_issledovaniy.pdf
8.	Сафин, Р.Г.Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учеб. пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев; Казан. нац. исслед. технол. ун-т. — Казань, 2013 .— 156 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Safin-osnovy.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
9.	Тихонова, Н. С. Основы проектирования предприятий легкой промышленности : учебное пособие / Н. С. Тихонова, Г. А. Свищев, О. И. Седяров. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 224 с.	ЭБС ЗНАНИУМ: https://znanium.ru/catalog/document?id=399261#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ
10.	Мухутдинова, Т.З. Экономика природопользования: курс лекций для студ. вузов /КНИТУ — Казань, 2013 .— 518 с.	100 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/mukhutdinova-ekonomika.pdf

		Доступ с IP-адресов КНИТУ
11.	Текстильное материаловедение: лабораторный практикум : учебное пособие / Ю.С. Шустов, С.М. Кирюхин, А.Ф. Давыдов [и др.]. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 357 с.	ЭБС ЗНАНИУМ: https://znanium.ru/catalog/document?id=377094#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ
12.	Азанова, А.А. Подготовительно-раскройное и экспериментальное производство швейных предприятий [Учебники] : учеб. пособие / А.А. Азанова, Л.Г. Хисамиева, А.Н. Бадрутдинова ; Казан. нац. исслед. технол. ун-т .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2015 .— 146 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Azanova-podgotovitelno_raskroinoe_proizvodstvo.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
13.	Светлов, Ю. В. Термовлажностные процессы в материалах и изделиях легкой промышленности : учеб. пособие / Ю.В. Светлов. — Москва : ИНФРА-М, 2017. — 269 с.	ЭБС ЗНАНИУМ: https://znanium.ru/catalog/document?pid=772509#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ

7.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

№	Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1.	Основы научных исследований. метод. указания / Л.Г. Хисамиева, А. А. Азанова, Э.Р. Гаязова; М-во по образованию; Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2016. – 28с.	ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Hisamieva-Osnovy_nauchnykh_issledovaniy.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ 70 экз. на кафедре МТ
2.	Андросова, Г.М. Химизация технологических процессов швейного производства [Учебники] : учеб. пособие / Омский гос. ин-т сервиса .— Омск, 2008 .— 153 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
3.	Карманов, Ф. И. Статистические методы обработки экспериментальных данных с использованием пакета MathCad : учебное пособие / Ф. И. Карманов, В. А. Острейковский. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 208 с.	ЭБС «Знаниум». https://znanium.ru/catalog/document?id=355561#bib Режим доступа: по подписке КНИТУ
4.	Оспанова Б.Р. Научный стиль речи как аспект обучения языку специальности : учеб. пособие для студ. вузов / Рос. Акад. Естествознания, Изд. дом Акад. Естествознания, Карагандинский гос. техн. ун-т .— М., 2013 .— 105 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
5.	Чумакова М.П. Технология и конструирование кожгалантерейных изделий [Учебники] : Учебник для кадров массовых профессий .— М. : Легпромбытиздат, 1991 .— 240 с.	24 экз. в УНИЦ КНИТУ
6.	Асалиев А.М. Экономика и управление человеческими ресурсами / А.М. Асалиев, Г.Г. Вукович, Т.Г. Строителява; - М.: Инфра-М, 2015.- 141 с.	12 экз. в УНИЦ КНИТУ

7.	Акимова, Т.А. Основы экономики устойчивого развития/ М.: Экономика, 2013.- 331 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
8.	Крутикова, Л.В. Экономика ресурсосбережения/ Андрианова, Наталья Викторовна; Червова, Н.В. – Хабаровск: изд-во ТОГУ, 2008.- 79 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
9.	Ковалева Ф.Р. Автоматизированные комплексы раскройного производства швейных предприятий: учеб. пособие / Ф.Р.Ковалева; Казан. гос. технол. ун-т.— Казань: Б.и., 2007.—80 с.	37 экз. в УНИЦ КНИТУ
10.	Бузов Б.А. Лабораторный практикум по материаловедению швейного производства [Лабораторные работы] : учеб. пособие для вузов .— 4-е изд. / перераб.и доп. — М. : Легпромбытиздат, 1991 .— 432 с.	69 экз. в УНИЦ КНИТУ
11.	Хисамиева Л. Г. Материалы для одежды [Словари] : краткий терминолог. словарь / Казан. нац. исслед. технол. ун-т, Ин-т технологии легкой пром-сти, моды и дизайна ; сост.: Л.Г. Хисамиева, Т.В. Жуковская .— Казань : Изд-во КНИТУ, 2015 .— 92 с.	50 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Hisamieva-materialy_dlya_odezhdy_slova_r.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
12.	Мурыгин, В.Е. Моделирование и оптимизация технологических процессов [Учебники]: Швейное производство Т.1 / В.Е. Мурыгин [и др.] ; Моск. гос. ун-т дизайна и технологии .— М. : Компания Спутник, 2003 .— 226 с.	105 экз. в УНИЦ КНИТУ
13.	Пушкин, С.А. Оборудование обувного, кожгалантерейного и мехового производств [Учебники] / Санкт-Петербург. гос. ун-т технологии и дизайна .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2002 .— 502 с.	2 экз. в УНИЦ КНИТУ
14.	Мурыгин, В.Е. Основы функционирования технологических процессов швейного производства [Учебники]: М. : Компания Спутник, 2001 .— 299 с.	54 экз. в УНИЦ КНИТУ
15.	Справочник обувщика [Справочники] : Проектирование обуви, материалы / Под ред. А.Н. Калиты .— М. : Легпромбытиздат, 1988.— 432 с.	2 экз. в УНИЦ КНИТУ
16.	Карабанов, П.С. Полимерные материалы для деталей низа обуви [Учебники] :— М. : КолосС, 2008 .— 168 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
17.	Тихонова, Н.В. Спецглавы по конструированию изделий легкой промышленности. Основы проектирования обуви [Учебники]: учеб. пособие. Ч.1 / Н.В. Тихонова, Л.Л. Никитина, Л.Ю. Махоткина; Казанский нац. исслед. технол. ун-т. — Казань : Изд-во КНИТУ, 2017 .— 79 с.	66 экз. в УНИЦ КНИТУ ЭБ УНИЦ КНИТУ http://ft.kstu.ru/ft/Tikhonova-Spetsglavy_po_konstruirovaniyu_izdelii_legkoi_prom-Ch1.pdf Доступ с IP-адресов КНИТУ
18.	Шестов, А.В. Совершенствование производственного менеджмента кожевенных заводов обувной промышленности РФ [Монографии] : монография / А.В. Шестов; Моск. гос. ун-т технологий и управления им. К.Г. Разумовского.— Курск : Леброн, 2014 .— 297 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
19.	Левитан, Е.С. Организация, планирование и управление производством на швейных предприятиях [Учебники]:— М.: Легпромбытиздат, 1993 .— 160 с.	2 экз. в УНИЦ КНИТУ

20.	Ганулич, А.А. Роботизированная технология швейных изделий .— М.: Легпромбытиздат, 1990 .— 200 с.	6 экз. в УНИЦ КНИТУ
21.	Ермаков, А. С. Оборудование швейного производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Ермаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 299 с.	ЭБС «Юрайт»: https://urait.ru/book/oborudovan-shveynogo-proizvodstva-414369 Режим доступа: по подписке КНИТУ

7.3. Электронные источники информации

Для выполнения ВКР рекомендуется использование следующих электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

Согласовано:
УНИЦ КНИТУ



7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных:

Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com>
Springer Nature: <https://link.springer.com>
zbMath : <https://zbmath.org>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ»: www.garant.ru
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»: www.consultant.ru
Электронная библиотека диссертаций - <http://diss.rsl.ru/>
Библиотека электронных книг - <http://www.pitbooks.ru/economica/>
Открытая база ГОСТов - <http://StandartGost.ru>