

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Костромской государственный
университет»(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Направление подготовки: 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий

Направленность: Технологии и проектирование армирующих наполнителей композиционных материалов

Квалификация выпускника: магистр

**Кострома
2023**

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 29.04.02 Технологии и проектирование текстильных изделий, утвержденным приказом МОН РФ № 963 от 22.09.2017.

Разработал: Гречухин А.П. доцент кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа, д-р. техн. наук.

Рецензент: Сокова Г. Г. профессор кафедры технологии и проектирования тканей и трикотажа, д-р техн. наук, доцент

УТВЕРЖДЕНО:
На заседании кафедры ТПТТ
Протокол заседания кафедры № 9 от 04.04. 2023 г.

1. Цели и задачи практики

Цель практики:

Учебная практика является обязательным видом учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающегося. Учебная практика – вид учебной работы, направленный на получение первичных профессиональных умений и навыков, расширение и закрепление теоретических, практических и научно-исследовательских знаний, полученных студентами в процессе обучения, приобретение и совершенствование навыков исследовательской, профессиональной работы по избранной магистерской программе, подготовку к будущей профессиональной деятельности. Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыками и умениями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки студентами магистратуры.

Целями учебной практики является повышение профессионально-практической подготовки обучающихся, совершенствование умений и навыков в области инновационных технологий и материалов легкой промышленности, расширение профессионального инструментария в соответствии с основными направлениями деятельности.

Задачи практики:

Задачами практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной студентом магистерской программы *«Технологии цифрового проектирования композиционных материалов»*;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- обретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
- выявление студентами своих исследовательских способностей;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования,
- содействие активизации научной деятельности магистрантов.

Тип практики:

Практика по получению профессиональных умений и навыков, исполнительская. Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения: рассредоточенная.

Виды деятельности, на которые ориентирована практика:

научно-исследовательский, технологический, проектный

2. Планируемые результаты прохождения практики

В результате освоения практики обучающийся должен:

Освоить компетенции:

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10

УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

ИД-1ук-1 – знает

- принципы сбора, отбора и обобщения информации
- процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.

ИД-2ук-1 – умеет

- соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности

ИД-3ук-1 – имеет практический опыт

- работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
- методами принятия решения;
- методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них;
- методиками постановки цели и определения способов ее достижения;
- методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИД-1ук-2 – знает

-необходимые дляосуществления профессиональной деятельности правовые нормы

- методы управленияпроектами;
- этапы жизненного циклапроекта.

ИД-2ук-2 – умеет

- определять круг задач врамках избранных видовпрофессиональной деятельности, планироватьсобственную деятельностьисходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное ивторостепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональнойдеятельности

- разрабатывать и анализировать альтернативныеварианты для достижения намеченных результатов;
- разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ. **ИД-3ук-2** – имеет **практический опыт** - применения нормативной базы решения задач в области избранных видов профессиональнойдеятельности
- методиками разработкипроектов;

- методами оценки эффективности проекта, а также потребности ресурсах.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

ИД-1ук-3 – знает

- различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия
- методики формирования команд;
- методы эффективного руководства коллективами. **ИД-2ук-3** – умеет
- строить отношения с окружающими людьми, с коллегами
- разрабатывать командную стратегию;

- организовывать работу коллективов;
- управлять коллективом;
 - разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. ИД-3ук-3
- имеет практический опыт
 - участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия
- методами организации и управления коллективом, планированием его действий.

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ИД-1ук-4 – знает

- литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации
- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;
 - закономерности деловой устной и письменной коммуникации.

ИД-2ук-4 – умеет

- выражать свои мысли на государственной, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации
- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения.

ИД-3ук-4 – имеет практический опыт

- составления текстов на государственной и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках
- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.

УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

ИД-1ук-5 – знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации

- сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.
- ИД-2ук-5 – умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм
 - обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия.

ИД-3ук-5 – имеет практический опыт анализа философских и исторических факторов, опыт оценки явлений культуры

Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.

УК-6 - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ИД-1ук-6 – знает

- основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
- собственную роль в качестве субъекта образовательной деятельности;
 - способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. ИД-2ук-6 – умеет
 - планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
 - решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории;
- расставлять приоритеты.

ИД-3ук-6 – имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ

Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-1 Способен анализировать и генерировать новые знания, методы анализа и моделирования технологических процессов производства текстильных материалов и изделий

ИД-1ОПК-1

Знать: методы анализа естественно-научных и инженерных дисциплин; инновационные направления в области моделирования и разработки технологических процессов производства текстильных материалов и

изделий.

ИД-2ОПК-1

Уметь: применять методы математического анализа при проектировании и разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.

ИД-3ОПК-1

Владеть: 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

ИД-1ОПК-2

Знать: основы фундаментальных наук; структуру, свойства и технологию выработки объектов профессиональной деятельности; методологию разработки инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.

ИД-2ОПК-2

Уметь: анализировать существующие экономические, экологические, социальные и другие ограничения; применять знания фундаментальных наук при разработке инновационных текстильных материалов, изделий и технологий.

ИД-3ОПК-2

Владеть: 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

ИД-1ОПК-3

Знать: методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений; закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий при изменении технологических параметров их изготовления.

ИД-2ОПК-3

Уметь: обобщать полученные результаты; анализировать состояние эксплуатируемого оборудования; устанавливать закономерности изменения свойств текстильных материалов, изделий и прогнозировать свойства.

ИД-3ОПК-3

Владеть: 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

ИД-1ОПК-4

Знать: методы анализа естественно-научных и общинженерных дисциплин; методы проектирования текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления; прикладные программы для проектирования текстильных материалов, изделий и технологий их изготовления.

ИД-2ОПК-4

Уметь: 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.

ИД-3ОПК-4

Владеть: 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 **ИД-1ОПК-5**

Знать: 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.

ИД-2ОПК-5

Уметь: 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.

ИД-3ОПК-5

Владеть: 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.

ИД-1ОПК-6

Знать: 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.

ИД-2ОПК-6

Уметь: составлять техническую и нормативную документацию на инновационные текстильные материалы и изделия; применять стандарты и нормативные документы, используемые при разработке технической документации на предприятии.

ИД-3ОПК-6

Владеть: 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

ИД-1ОПК-7

Знать: экспериментально-статистические методы оптимизации; особенности технологических процессов производства текстильных материалов; требования к конечной продукции и систему качества.

ИД-2ОПК-7

Уметь: применять методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства; анализировать качество сырья, технологического процесса и требования к конечной продукции.

ИД-3ОПК-7

Владеть: 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

ИД-1ОПК-8

Знать: методики проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств текстильных материалов и изделий с использованием информационных технологий.

ИД-2ОПК-8

Уметь: проектировать технологические параметры структуры, свойства текстильных материалов и изделий, моделировать процессы их изготовления; прогнозировать свойства текстильных материалов, изделий и технологии их изготовления.

ИД-3ОПК-8

Владеть: 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

ИД-1ОПК-9

Знать: 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.

ИД-2ОПК-9

Уметь: проводить переговоры с партнерами и потребителями на рынке текстильной продукции; проводить маркетинговые исследования товарных рынков текстильной продукции.

ИД-3ОПК-9

Владеть: 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

ИД-1ОПК-10

Знать: 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).

ИД-2ОПК-10

Уметь: 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.

ИД-3ОПК-10

Владеть: методами анализа и систематизации результатов исследований; методами проведения сертификационных испытаний текстильных материалов и изделий.

3. Место учебной практики в структуре ОП

Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана и проводится в 1 семестре. Практика проводится без отрыва от учебы. Способ проведения практики: стационарная.

Прохождение практики основывается на параллельно осваиваемых дисциплинах/практиках: Современные коммуникативные технологии и межкультурное взаимодействие, Системный анализ, Цифровое проектирование текстильных материалов и изготовление элементов технологического оборудования на основе аддитивных технологий, Армирующие наполнители композиционных материалов, Статистические методы обработки экспериментальных данных, что позволяет студентам наиболее полно и эффективно реализовать задачи практики.

К «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретённым в результате освоения предшествующих частей ОП магистратуры и необходимым при прохождении учебной практики предъявляются следующие требования:

- умения обобщать и оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
- умения правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения научно-исследовательской работы в соответствии с её целью, умения инициативно избирать методы исследования, соответствующие его цели, формировать методику исследования;
- способности к разработке оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы;
- наличие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе;
- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способностью самостоятельно обучаться новым методам исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, социокультурных и социальных условий деятельности;
- способностью владеть навыками организации исследовательских и проектных работ и управления коллективом;
- добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности;
- способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения;
- способностью адаптироваться к новым ситуациям, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей.

Прохождение практики является основой для освоения последующих дисциплин/практик: Инновационные технологии производства изделий легкой промышленности из перспективных материалов, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая); «Научно-исследовательская работа», Государственная итоговая аттестация.

Трудоемкость практики составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

4. База проведения практики

Учебная практик, реализуемая с 2021 года в форме практической подготовки, может проводиться на базе Центра промышленных технологий (ЦПТ) – учебно- производственного подразделения института дизайна и технологий КГУ, а также на базе профильных организаций г. Костромы, в том числе на базе их структурных подразделений, предназначенных для проведения практической подготовки.

В ЦПТ имеется действующее промышленное оборудование, автоматизированные измерительные комплексы и установки, позволяющие проводить исследования широкого спектра направленностей в рамках следующих лабораторий центра:

учебно-производственная лаборатория технологий прототипирования и лазерной обработки материалов;

учебно-производственная лаборатория современных технологий обработки материалов;

учебно-производственная лаборатория технологий текстильной промышленности;

учебно-производственная лаборатория инновационных материалов».

Организация учебной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения магистрантами навыками и умениями профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки магистра.

5. Структура и содержание учебной практики

№ п/п	Этапы прохождения практики	Содержание работ на практике	Знания, умения и навыки, получаемые обучающимися	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> Постановка целей и задач практики (2 часа) 	Навыки постановки целей и задач аналитической, научно-исследовательской и проектно-технологической работы	Устный опрос
2.	Аналитический этап	<ul style="list-style-type: none"> Обзор актуальных проблем в области инновационных технологий и материалов легкой промышленности и цифрового проектирования композиционных материалов Обзор литературных материалов по теме, анализ научно-технической и специальной литературы, Интернет-ресурсов, тематических журналов и т.д. (16 часов) 	Навыки работы с различными литературными источниками. Навыки аналитической деятельности в сфере инновационных технологий и материалов легкой промышленности	Устный опрос
3.	Исследовательский этап	<ul style="list-style-type: none"> Выявление перспективных направлений в области инновационных технологий и материалов легкой промышленности для исследовательской деятельности. Исследование конкретной проблемы в области инновационных технологий и материалов легкой промышленности и цифрового 	<ul style="list-style-type: none"> Навыки работы с различными литературными источниками. Навыки аналитической и исследовательской деятельности всфере инновационных технологий и материалов легкой промышленности и цифрового проектирования композиционных материалов 	Устный опрос

		проектирования композиционных материалов (36 часов)		
4.	Этап формирования темы магистерской диссертации	<ul style="list-style-type: none"> ● Подготовка пояснительной записки к выбору темы магистерской диссертации (24 часа) 	Навыки постановки целей и задач научной работы, умение обосновывать ее актуальность, научную новизну и практическую значимость	Устный опрос
5.	Завершающий этап	<ul style="list-style-type: none"> ● Изучение способов апробации результатов научно-исследовательской деятельности. ● Подготовка и написание научной статьи, доклада на конференцию и т.п. (20 часов) 	Освоение методики написания научных статей, докладов и т.п.	Устный опрос, просмотр
6.	Подготовка отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ● Сбор необходимой информации, подготовка отчета по практике (10 часов) 	Навыки сбора и систематизации полученной информации	Защита отчета по практике

6. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

Во время проведения практики используются следующие технологии: групповые организационные собрания, индивидуальные консультации по выполнению программы практики. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя, осуществляется обучение правилам написания отчёта по практике, индивидуальному заданию.

Разрабатываются и апробируются различные методики проведения соответствующих работ, проводится первичная обработка и первичная и окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения (при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения).

В процессе учебной практики руководителями от выпускающей кафедры должны применять современные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

Мультимедийные технологии - для ознакомительных лекций и инструктажа студентов во время практики проводят в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации о деятельности предприятия, применяются на протяжении всей практики.

Основными образовательными технологиями, используемыми на учебной практике, являются:

- проведение ознакомительных лекций;
- обсуждение материалов учебной практики с руководителем;
- ознакомительные беседы с сотрудниками базовой кафедры практики;
- проведение защиты отчета о практике.

Основными возможными научно-исследовательскими технологиями, используемыми во время учебной практики, являются:

- сбор научной литературы по тематике задания по учебной практике; - участие в формировании пакета научно-исследовательской документации, как на базе практики, так и в учебных подразделениях Университета.
- подготовка и написание научной статьи по итогам учебной практики.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

Наименование	Количество/ссылка на электронный ресурс
<i>а) основная:</i>	
1.Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок. - Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. : табл., схем. - ISBN 978-5-7882-1383- 5. –	Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258739
2 Право интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Коршунов, Н.Д. Эриашвили, В.И. Липунов и др. ; под ред. Н. М. Коршунова, Н. Д. Эриашвили. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 327 с. - ISBN 978-5-238-02119-5. –	Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116633
3.Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 534 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475- 8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. -	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846
4.Пижурин А.А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс]: Учебник/А.А.Пижурин, А.А.Пижурин (мл.), В.Е.Пятков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 264 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010816-2 -	http://znanium.com/catalog/product/502713
<i>б) дополнительная:</i>	

<p>Основы научных исследований : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет ; сост. О.А. Ганжа, Т.В. Соловьева. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 97 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-98276-566-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434797 8</p> <p>Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Р.Г. Сафин, Н.Ф. Тимербаев, А.И. Иванов . - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 154 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5- 7882-1412-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277</p>	<p>URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277</p>
<p>Периодические издания</p>	
<p>Журналы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Известия вузов. Технология текстильной промышленности 2. Инновационная деятельность 3. Стандарты и качество 4. Легкая промышленность <ol style="list-style-type: none"> 1. ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ. ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 2014-2021 2. ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ-РЖ (Технология и оборудование) , 2014-2021 3. ТЕКСТИЛЬНАЯ И ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, 2018-2021 	<p>http://www.magpack.ru/+МАРС-«(Межрегиональная аналитическая роспись статей)»</p> <p>Читальный зал</p>

8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Федеральный портал «Российское образование»;
2. Официальный сайт министерства образования и науки Российской Федерации
3. Информационный фонд стандартов, технических регламентов и ТУ.
4. <http://www.rosпотребнадзор.ru> (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: законы и нормативные документы регламентирующие товарное обращение и безопасность товаров на территории РФ)
5. www.ozon.ru - электронный книжный магазин
6. <http://www.gost.ru/> Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс].
7. <http://www.interstandart.ru/> - Официальный сайт информационной служб«Интерстандар[Электронный ресурс].

8. <http://www.ozpp.ru/> – Официальный сайт Общества защиты прав потребителей [Электронный ресурс].
<http://www.znaytovar.ru/> На сайте представлена подборка статей, посвященных характеристике потребительских свойств товаров, вопросам экспертизы, идентификации и обнаружения фальсификации товаров.
9. <http://www.falshivkam.net/> На сайте представлено большое количество статей и иллюстраций к ним, посвященных способам фальсификации товаров, методам борьбы с ними. Описаны меры по защите товарных знаков, представлен обширный музей фальсифицированных товаров.
10. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>
11. <http://www.lpb.ru> . журналы издательства «Легпромбизнес»
12. <http://www.textile-press.ru>. журналы издательства «Текстиль-пресс»
13. <http://www.kuravna.ru> . информация о тканях
14. <http://www.das.lpb.ru>. журналы издательства «Легпромбизнес»
15. <http://www.apparel.ca/magazine/index.htm>. журнал «Apparel Magazine»

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
3. ЭБС «Znanium» <http://znanium.com/>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Это может быть оборудование, инструменты и материалы для процессов проектирования и производства изделий легкой промышленности, производственное оборудование, измерительные комплексы, установленные в цехах и отделах предприятия практики.