

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.10.2023 14:52:04  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0edf8b83478

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт    Магистратура  
Кафедра    Материаловедения и товарной экспертизы

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	29.04.02    Технологии и проектирование текстильных изделий
Направленность (профиль)	Инновационные технологии изделий текстильной и легкой промышленности.
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма(-ы) обучения	Очная

Рабочая программа «Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол №12 от 24.06.2022 г.

Разработчик рабочей программы «Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3»  
д.т.н., профессор                    В.И. Бешапошникова

Заведующий кафедрой<sup>2</sup>                    д.т.н., профессор Ю.С. Шустов

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

Производственная практика

### 1.2. Тип практики

«Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3»

### 1.3. Способы проведения практики

стационарная / выездная

### 1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
Третий	путем чередования и сочетания с периодами проведения теоретических занятий	в течение семестра с выделением отдельных дней (или часов) для проведения практики в расписании учебных занятий

### 1.5. Место проведения практики

- в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;
- в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки: Лаборатории кафедры материаловедения и товарной экспертизы.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

### 1.6. Форма промежуточной аттестации

Зачет.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

### 1.7. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3 относится к части, формируемой участниками образовательного процесса.

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт научно-исследовательской деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

### 2.1. Цель учебной практики: «Производственная практика. НИР 3»

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана Модуля 1, Модуля 2 и Модуля 3;
- закрепление навыков самостоятельного проведения научных исследований, приобретенных при прохождении Производственной практики. НИР 1 и Производственной практики. НИР 2;
- консультации с руководителем ВКР на регулярной основе; консультации с руководителем магистерской программы в рамках научно-технического семинара;
- написание разделов главы 3 ВКР (Экспериментальная (проектная часть));
- приобретение практических навыков для будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделов;
- проведение экспериментальных исследований по теме ВКР.

### 2.2 Задачи учебной практики НИР 3:

- ознакомление с рабочей программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями;
- изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научной информации в области инновационных технологий проектирования и производства текстильных материалов;
- составление плана проведения научно-исследовательской работы в Модуле 3;
- написание разделов Главы 3 Экспериментальная часть (Отчета по НИР 3)
- исследование структуры и свойств объектов исследования;
- совершенствование навыков использования компьютерных и цифровых технологий в научно-исследовательской и проектной работе.

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

ПК-4, ПК-5; ИД-ПК-4.2; ИД-ПК-5.3.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<b>ПК-4</b> Способен управлять результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ИД-ПК-4.2 Учет актуальной нормативной документации и ее применение в соответствующей области знаний. Анализ научных проблем по тематике проводимых исследований и разработок	Обучающийся - управляет результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; - осуществляет контроль в области проектирования текстильных изделий и одежды; - применяет прогрессивных методов, инструментарий и технологий проектирования и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды.;
<b>ПК-5</b> Способен осуществлять руководство в области проектирования и	ИД-ПК-5.3. Применение прогрессивных методов, инструментарий и технологий проектирования	- осуществляет руководство в области проектирования и технологии производства текстильных изделий и

технологии производства текстильных изделий и одежды из различных материалов.	и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды.	одежды из различных материалов..
---	--	----------------------------------

#### 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость практики «Производственная практика. НИР 3» составляет:

по очной форме обучения	4	з.е.	144	час.
-------------------------	---	------	-----	------

4.1. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

Структура и объем практики					
	всего, час	Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа, час		практическая подготовка: самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час		
3 семестр	144			144	
Самостоятельная работа. <b>Организационный этап (часть 1):</b> ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики.				8	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа. Консультация с руководителем Анализ результатов исследований Корректировка текста экспериментальной части работы				8	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа. Структурирование Главы 3 ВКР. с учетом рекомендации руководителя, написание Выводов по работе				8	Заполнение Дневника (часть 1)

Самостоятельная работа. Выбор индивидуального задания и подбор материала для его выполнения				8	Заполнение Дневника (часть 1) Отчет по практике (часть 1)
Самостоятельная работа. <b>Исследовательский этап (часть 3):</b> проведение экспериментальных исследований по теме работы, обработка, анализ, описание и обобщение результатов исследования. Оформление Главы 3. ВКР.				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа. Проведение экспериментальных исследований по теме работы, написание Главы 3. ВКР Консультация с руководителем Корректировка работы				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа. Проведение экспериментальных исследований по теме работы, обработка, анализ, описание и обобщение результатов исследования. Написание Главы 3. Подготовка Презентации к ВКР Консультация с руководителем				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания				8	Заполнение Дневника (часть 2)

Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.				8	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Обсуждение результатов хода практики на научно-техническом семинаре. Заполнение Дневника практики				8	Заполнение Дневника (часть 2) Отчет по практике (часть 2)
Самостоятельная работа <b>Заключительный этап (часть 3):</b> Подготовка отчета практики НИР 3, заполнение Дневника практики, получение отзыва руководителя практики				8	Заполнение Дневника (часть 3) Отчет по практике
Самостоятельная работа Сдача зачета				8	зачет
зачет					зачет
Всего:				144	зачет

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
<b>Третий семестр</b>			
Организационный	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организационное занятие для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики;</li> <li>– определение исходных данных, цели и методов выполнения задания;</li> <li>– формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий;</li> <li>– анализ индивидуального задания и его уточнение;</li> <li>– составление плана-графика практики;</li> <li>– прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности/инструктажа по охране</li> </ul>	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности,</li> <li>– вопросы по содержанию заданий, связанных с написанием</li> </ul>

		<p>труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации;</li> <li>– согласование индивидуального задания по прохождению практики;</li> <li>– разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования.</li> </ul>	ВКР.
Основной - Исследовательский	104	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение индивидуального задания на практику</li> <li>2. Ведение дневника практики.</li> </ol>	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за выполнением работ,</li> <li>– проверка выполненного раздела программы практики,</li> <li>– проверка дневника практики,</li> <li>– контрольные проверки хода практики, анализ промежуточных результатов практики</li> </ul>
Заключительный	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовка отчета по научным исследованиям, на основе аналитических литературных источников по исследованию;</li> <li>– - подготовка презентации для публичной защиты отчета;</li> <li>– оформление дневника практики;</li> <li>– Проверка руководителем практика полноты и правильности выполнения задания и написания отчетов по результатам практики и заполнения дневника практики;</li> <li>– публичная защита отчета по практике на научно-техническом семинаре.</li> </ul>	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <p>представление обучающимися:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– материалов в соответствии с индивидуальным заданием по практику,</li> <li>– дневника практики, отчета по практике.</li> </ul>

## 6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частные задания для каждого обучающегося, отражающие специфику деятельности профильной организации, организации практики на базе структурных подразделений университета, научно-исследовательских интересов обучающегося, отражающих специфику планируемой ВКР.

### 6.1. Типовые задания на практику

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

- провести анализ периодической литературы, включая российские и зарубежные источники из реферируемых научных баз и подобрать описание исследований аналога проектного решения, согласно тематике ВКР;

- внести необходимые коррективы, в ранее подготовленные главы 1 и 2 ВКР;
- провести комплекс исследований, в соответствии с планом магистерской диссертации (полностью или частично), используя, описанные в Главе 2 объекты, методы и методики исследования;
- обработать результаты экспериментальных исследований, представив их в виде графиков, рисунков, схем, диаграмм, используя средства программного обеспечения ПК;
- описать подробно результаты исследований и представить их в виде самостоятельных пунктов главы 3 – экспериментальные исследования ВКР;
- продемонстрировать использование в научных исследованиях основ текстильного материаловедения;
- проработать другие вопросы, согласно тематике ВКР и заданию к практике;
- представить результаты апробации работы в реальных производственных условиях.

Отчет представляет собой систематизированный и обобщенный материал, который с последующей корректировкой, либо без нее, будет составлять Главы 1, 2 и 3 ВКР.

## 6.2. Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики и научного руководителя в зависимости от планируемой тематики ВКР. Например:

- Подобрать по 5 статей из различных журналов, близких к тематике ВКР, провести анализ и подобрать аналоги проектного решения исследования, согласно тематике ВКР;
- Сопоставить результаты ваших исследований и сравнить с аналогами. Сделать выводы о преимуществах и недостатках вашего решения и результатов исследования.
- Подобрать иллюстрационный материал для сопровождения описания результатов исследования и их представления в виде презентации.
- Подготовка тезисов докладов на научную конференцию по результатам исследований (магистерской диссертации).

Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач, учитывая особенности осуществляемой им при этом научной деятельности или для повышения эффективности подготовки выпускной квалификационной работы.

## 6.3 Отчет по Производственной практике. НИР 3

Отчет по Производственной практике. НИР 3 должен содержать следующие разделы:

- Введение.
- Основной раздел. Выполнение типовых заданий учебной практики.
- Цели и задачи Производственной практики . НИР 3 .
- Место практики в структуре ОПОП.
- Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с Планируемыми результатами обучения по производственной практике.
- Сроки, форма проведения и продолжительность практики, место проведения практики.
- План-график выполнения Производственной практики.
- .Эксперимент его структурирование и краткое описание .
- Полное описание Экспериментальной части Главы 3.
- Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики. Подготовка тезисов докладов на научную конференцию по результатам исследований (магистерской диссертации).
- Подготовка отчетной документации по практике:
- – дневник практики,



- – заключение руководителя практики от профильной организации
- – отчет о прохождении практики
- Заключение
- Список литературы

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

### 7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровней сформированности универсальной(-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)
высокий		зачтено	Обучающийся: - управляет результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; - осуществляет контроль в области проектирования текстильных изделий и одежды; - применяет прогрессивных методов, инструментарий и технологий проектирования и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды; - осуществляет руководство в области проектирования и технологии производства текстильных изделий и одежды из различных материалов.		
повышенный		зачтено	Обучающийся: - испытывает затруднения в управлении результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;; - фрагментарно применяет прогрессивных методов, инструментарий и технологий проектирования и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды; - осуществляет контроль в области проектирования текстильных изделий и одежды; - испытывает затруднения руководство в области проектирования и технологии производства текстильных изделий и одежды из различных материалов.		
базовый		зачтено	Обучающийся: - - испытывает затруднения в управлении результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;; - фрагментарно применяет прогрессивных методов, инструментарий и технологий		

			<p>проектирования и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускает ошибки в осуществлении контроля в области проектирования текстильных изделий и одежды;</li> <li>- испытывает затруднения руководство в области проектирования и технологии производства текстильных изделий и одежды из различных материалов.</li> </ul>
низкий		не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускает существенные ошибки в управлении результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;;</li> <li>- не применяет прогрессивных методов, инструментарий и технологий проектирования и анализа конструкций при создании новых текстильных изделий и моделей одежды;</li> <li>- допускает ошибки в осуществлении контроля в области проектирования текстильных изделий и одежды;</li> <li>- не способен осуществлять руководство в области проектирования и технологии производства текстильных изделий и одежды из различных материалов.</li> </ul>

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

### 8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

- контроль посещаемости практики (с отметкой в Дневнике),
- контроль за ведением Дневника практики;
- собеседование по этапам прохождения производственной практики по фактически выполненным разделам индивидуального задания на практику в рамках Научно-технического семинара 3.;
- проведение консультации с руководителем практики от университета, в рамках которой обучающийся отчитывается по статусу выполнения индивидуального задания на дату, предшествующую консультации;
- наблюдение за сроком и качеством выполнения работ на практике (в соответствии с выданным индивидуальным заданием), подготовкой и сбором материалов для отчета обучающегося по практике (с отметкой о выполнении работ в дневнике практики).

### 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
– Работа с текстом ВКР		2 - 5
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
Подготовка отчетной документации по практике:		2 - 5
– дневник практики,		
– заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой		2 - 5
– отчет о прохождении практики		2 - 5
<b>Итого:</b>		Зачтено/не зачтено

#### Расшифровка критериев оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Пятибалльная шкала
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики;	Обучающийся: - эффективно спланировал научную деятельность для достижения поставленных целей; - выполнил типовые задания по практике в полном объеме; - осуществлял посещение базы практики по графику, не нарушая его, всецело соблюдал при этом инструкции	5

	<p>по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все задания по практике выполнены верно в с применением стандартных программных средств проектирования текстильных изделий;</li> <li>- необходимый материал для описания объектов и методов исследования, включая оригинальные методики для решения задач проектирования исследования характеристик и свойств текстильных материалов и изделий, собран в полном объеме;</li> <li>-при описании объектов и методов исследований использованы основные нормативные документы, регламентирующие производство текстильных материалов и изделий, и их эксплуатацию;</li> <li>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.</li> </ul>	
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил типовые задания по практике в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики по графику, не нарушая его, всецело соблюдал при этом инструкции по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</li> <li>- все задания по практике выполнены верно, но не всегда с применением стандартных программных средств проектирования текстильных материалов и изделий;</li> <li>- необходимый материал для описания объектов и методов исследования, включая оригинальные методики для решения задач проектирования и исследования характеристик и свойств текстильных материалов и изделий, собран в достаточном объеме;</li> <li>-при описании объектов и методов исследований ограничено использованы основные нормативные документы, регламентирующие производство текстильных материалов и изделий, а также эксплуатацию проектируемых изделий;</li> <li>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</li> </ul>	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил типовые задания по практике на среднем уровне;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики по графику, иногда нарушая его, соблюдал при этом инструкции по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</li> <li>- задания по практике выполнены, но с ошибками и без применения стандартных программных средств проектирования текстильных материалов и изделий;</li> <li>- необходимый материал для описания объектов и методов исследования описан, но не содержит оригинальных методик для решения задач проектирования исследования характеристик и свойств текстильных материалов и изделий, собран в достаточном объеме;</li> <li>-при описании объектов и методов исследований не</li> </ul>	3

	<p>использованы основные нормативные документы, регламентирующие производство текстильных материалов и изделий, а также их изменение в процессе эксплуатации проектируемых изделий;</p> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют удовлетворительную степень овладения программным материалом</p>	
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил типовые задания по практике не в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики не по графику, часто нарушая его;</li> <li>- задания по практике выполнены с ошибками;</li> <li>- необходимый материал не собран;</li> <li>- не своевременно делались записи в дневнике по практике;</li> </ul> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют не удовлетворительную степень овладения программным материалом.</p>	2
Работа с литературными источниками ( сбор, обработка, анализ и систематизация литературных источников и другой информации по теме работы) Соблюдение правил заимствования .	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе с литературными источниками грамотно анализирует объекты и методы исследования для анализа текстильных материалов и изделий;</li> <li>- грамотно и корректно, с соблюдением правил заимствования, подбирает иллюстративного материала для описания объектов и методов исследования из внешних источников.</li> </ul>	5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе с литературными источниками грамотно анализирует объекты и методы исследования для анализа текстильных материалов и изделий, но допускает не значительные неточности;</li> <li>- не всегда с соблюдением правил заимствования, подбирает иллюстративного материала для описания объектов и методов исследования из внешних источников</li> </ul>	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе с литературными источниками на среднем уровне анализирует объекты и методы исследования для анализа текстильных материалов и изделий, но допускает не значительные неточности;</li> <li>- без соблюдения правил заимствования, подбирает иллюстративного материала для описания объектов и методов исследования из внешних источников</li> </ul>	3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при работе с литературными источниками не верно выбрал и описал объекты и методы исследования для анализа текстильных материалов и изделий, но допускает не значительные неточности;</li> <li>- не подобрал иллюстративный материал для описания объектов и методов исследования из внешних источников.</li> </ul>	2
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил индивидуальное задание по практике в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики по графику, не</li> </ul>	5

практики;	<p>нарушая его; соблюдал при этом нормативную документацию, инструкции по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание по практике выполнено верно в соответствии с методикой;</li> <li>- необходимый материал собран в полном объеме;</li> <li>- своевременно делались записи в дневнике по практике;</li> </ul> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.</p>	
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил индивидуальное задание по практике в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики по графику, не нарушая его; соблюдал при этом нормативную документацию, инструкции по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</li> </ul> <p>- индивидуальное задание по практике выполнено верно в соответствии с методикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый материал собран в полном объеме, но не всегда верно структурирован;</li> <li>- своевременно делались записи в дневнике по практике;</li> </ul> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</p>	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики по графику, не нарушая его; соблюдал при этом нормативную документацию, инструкции по безопасной эксплуатации технологических процессов, материалов, веществ, оборудования и устройств;</li> </ul> <p>- часть индивидуального задания по практике выполнено с погрешностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый материал собран не в полном объеме;</li> <li>- не всегда своевременно делались записи в дневнике по практике;</li> </ul> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют удовлетворительную степень овладения программным материалом.</p>	3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме;</li> <li>- осуществлял посещение базы практики не по графику, часто нарушая его;</li> </ul> <p>- индивидуальное задание по практике выполнено с ошибками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимый материал не собран;</li> <li>- не своевременно делались записи в дневнике по практике;</li> </ul> <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют не удовлетворительную степень овладения программным материалом.</p>	2
Подготовка отчетной документации по практике:	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполняет Дневник практики с отражением ясной последовательности выполненных на практике работ</li> </ul>	5

– дневник практики,	Обучающийся: - заполняет Дневник практики с отражением ясной последовательности выполненных на практике работ, но не всегда своевременно вносит необходимые записи,	4
	Обучающийся: - заполняет Дневник практики с отражением ясной последовательности выполненных на практике работ, но не всегда своевременно вносит необходимые записи	3
	Обучающийся: - не своевременно вносит записи в Дневник практики	2
Заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой	-Обучающемуся дана отличная характеристика в заключении руководителя практики от университета; - Отмечена способность применять проектный подход, структурировать работу по этапам, определять свою роль и роль других участников научных отношений; проявлять роль лидера и брать на себя ответственность за решаемые задачи; проявлять навыки командного взаимодействия при решении научно-исследовательских задач.	5
	Обучающемуся дана хорошая характеристика в заключении руководителя практики от университета; -Отмечена способность применять проектный подход, структурировать работу по этапам, но при этом не всегда точно определять свою роль и роль других участников научных отношений; проявлять роль лидера, но при этом не всегда брать на себя полноту ответственности за решаемые задачи; проявлять навыки командного взаимодействия при решении научно-исследовательских задач.	4
	Обучающемуся дана удовлетворительная характеристика в заключении руководителя практики от университета;	3
	Обучающемуся дана не удовлетворительная характеристика в заключении руководителя практики от университета.	2
Отчет о прохождении практики	- готовит полный Отчет по практике, который содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.	5
	- готовит полный Отчет по практике, который содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, не всегда отражает логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.	4
	- готовит не полный Отчет по практике, который не содержит всю необходимую информацию .Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, не всегда отражает логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.	3
	- готовит не полный Отчет по практике, который не содержит всю необходимую информацию . Содержание	2



	разделов отчета по практике не соответствует требуемой структуре отчета, не имеет четкого построения, не отражает логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов. Рекомендации не обоснованы.	
--	---	--

### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачете (защита отчета по практике).

Формами отчетности по итогам практики являются:

- дневник практики, (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);
- заключение и характеристика руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой;
- письменный отчет о практике.

### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Зачет (отчет по практике)	Содержание разделов отчета о производственной практике НИР 3, соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обучающийся: – в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; – квалифицированно использует теоретические положения при анализе мировых достижений в области проектирования новых и совершенствовании существующих технологий текстильного производства, показывает знания текстильных технологий и текстильного материаловедения. Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений и иллюстрируется примерами, презентацией. Дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности.		5
	Отчет о прохождении производственной практики НИР 3, а также дневник практики		4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
	<p>оформлены в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;</li> </ul> <p>Ответ содержит некоторые фактические ошибки, представлен частичный анализ изученной нормативно-технической литературы.</p> <p>Дневник практики заполнен полностью.</p>		
	<p>Отчет о прохождении производственной практики НИР 1, а также дневник практики оформлены с нарушениями требований, содержание разделов отчета о практике, в основном, соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется в анализе практических ситуаций;</li> <li>– удовлетворительно знает производственный процесс.</li> </ul> <p>Ответ содержит некоторые недопустимые ошибки.</p> <p>Дневник практики заполнен не полностью, анализ научно-технической литературы представлен фрагментарно.</p>		3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не выполнил или выполнил не полностью программу практики;</li> <li>– не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы;</li> <li>– оформление отчета по практике не соответствует требованиям</li> <li>– в выступлении не ответил на заданные</li> </ul>		2

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
	вопросы или допустил грубые ошибки. Дневник практики не заполнен или заполнен частично		

## 9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

### 9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль		2 - 5
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		зачтено /не зачтено
<b>Итого за семестр</b>		зачтено /не зачтено

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое оснащение практики обеспечивается профильной организацией в соответствии с заключенным договором (заключенными договорами) о практической подготовке.

Материально-техническое обеспечение практики соответствует требованиям ФГОС и включает в себя: лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, корп. 1, ауд.1510</b>	
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук; – проектор, – экран. – Компьютер в комплекте с выходом в Интернет
Аудитории для проведения самостоятельной работы, аналитических и экспериментальных исследований, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики.	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – Интернет, ноутбук; проектор, экран; – приборами и оборудованием: прибор для определения воздухопроницаемости ВПТМ, прибор для определения стойкости к истиранию ДИТ - М, разрывная машина для нитей РМ-3, разрывная машина для полотен РТ-250, прибор на продавливание текстильных полотен шариком «Шоппер», стойка для определения драпируемости по

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
	<p>дисковому методу, стойка для определения драпируемости по методу ЦНИИшелка, прибор для определения несминаемости СМТ, прибор для определения раздвигаемости нитей в ткани РТ-2М, электронные аналитические весы, прибор для определения жесткости при изгибе полотен ПТ-2, приборы для определения устойчивости окраски к трению ПТ-4, толщиномер, биологические микроскопы, линейки для определения длины и ширины полотен, вытяжной шкаф, термошкаф до 300°С, прибор определения тангенциального сопротивления, установка определения теплофизических свойств текстильных материалов, плюсовочная установка модификации текстильных материалов.</p>
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
<p>читальный зал библиотеки</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– библиотечных фонд,</li> <li>– компьютерная техника, подключение к сети «Интернет»</li> </ul>

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1		Положение о порядке проведения практики магистрантов № СК ДП-М 81-2015, утверждённое ректором В.С. Белгородским 22.12.2015					
2	В.И. Бесшапошникова	Методологические основы инноваций и научного творчества	УП	ИНФРА-М	2017	Локальная сеть университета <a href="http://znanium.com/catalog/product/552862">http://znanium.com/catalog/product/552862</a>	3
3	Бокова Е.С.	Основы научных исследований	УП	М.: МГУДТ	2009		20
4	В.И. Бесшапошникова	Методологические основы научных исследований. Практикум.	УП	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета	
5	В.И. Бесшапошникова	Интеллектуальный многофункциональный текстиль и изделия легкой промышленности	Учебное пособие	М.: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета	
6	Бесшапошникова В.И.	Научные основы проектирования и прогнозирования свойств изделий текстильной и легкой промышленности Практикум	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета	
7	Б.А. Бузов, Н.Д. Алыменкова; Д.Г. Петропавловский и др.	Лабораторный практикум по материаловедению швейного производства	Учебное пособие	Академия	2003 2004		573 4
8	В.И.	Термостойкие и негорючие	Монография	РГУ им. А.Н.	2020	Локальная сеть университета	100

	Бесшапошникова, Загоруйко М.В.	волокна и текстильные материалы		Косыгина		ISBN: 978-5-00181-053-7	
9	Бесшапошникова В. И., Микрюкова О. Н.	Исследование структуры и свойств текстильных материалов специального назначения. Практикум	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета	100
10	Бесшапошникова В. И.	Научные основы и инновационные технологии огнезащиты текстильных материалов	Монография	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=36270318">https://elibrary.ru/item.asp?id=36270318</a>	100
11	Бесшапошникова В.И.	Научные основы проектирования и прогнозирования свойств изделий текстильной и легкой промышленности Практикум	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2021	Локальная сеть университета	100
12	Бесшапошникова В.И., Климова Н.А., Ковалева Н.Е., Логинова Е.А.	Научные основы проницаемости и технологии текстильных мембранных материалов.	Монография	РГУ им. А.Н. Косыгина	2021	Локальная сеть университета ISBN: 978-5-00181-215-9 eLIBRARY ID: <a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=47225831">47225831</a>	100
13	В.И. Бесшапошникова	Научные основы нанотехнологий и наноматериалов текстильной промышленности.	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2021	Локальная сеть университета	100
14	Бесшапошникова В. И., Микрюкова О. Н.	Научные основы технологии изделий повышенной формоустойчивости. Практикум	Учебное пособие	РГУ им. А.Н. Косыгина	2019	Локальная сеть университета	100
15	Бесшапошникова В. И., Жилина Е.А., Липатова Л.А.	Формовочная способность, структура и свойства многослойных текстильных материалов для одежды	Монография	РГУ им. А.Н. Косыгина	2019	Локальная сеть университета ISBN: 978-5-87055-859-2	100
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Кукушкина В.В.	Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров)	УП	НИЦ ИНФРА-М		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	
2	Зорин В.А.	Методические рекомендации по подготовке магистерской	МП	МАДИ			

		диссертации				<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	
3	Синченко Г.Ч.	Логика диссертации:	УП	Форум, НИЦ ИНФРА-М		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	
4	Колесникова Н. И.	От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи	УП	Флинта		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	
5	Волков Ю.Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление	ПП	Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М		<a href="http://znanium.com/catalog/product/510459">http://znanium.com/catalog/product/510459</a>	2
6	Ардатова, Е.В.	Защищаем магистерскую диссертацию	УП	Златоуст		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	
7	Кузнецов И.Н.	Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления	УМП	Дашков и К°	2012	<a href="http://znanium.com/catalog/product/415413">http://znanium.com/catalog/product/415413</a>	
12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	В.И. Бесшапошникова	Научно-исследовательская работа магистров	МУ	РГУ им. А.Н. Косыгина	2018	Локальная сеть университета	
2	Бесшапошникова В.И.	Текстильные материалы в производстве одежды	Учебное пособие	Саратов.: СГТУ	2015	Локальная сеть университета	На кафедре
3		Технический регламент ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»			2009	<a href="http://docs.cntd.ru/document/902320567">http://docs.cntd.ru/document/902320567</a>	На кафедре
4	Кричевский Г.Е.	Все или почти все о текстиле. Ч. 2. Функционирование текстильного комплекса	Учебное пособие.	Маска	2013		2
5	Асеева Р.М. , Г.Е. Заиков	Горение полимерных материалов	монография	Наука	1981		4
6	В. В. Копылов, С. Н. Новиков, Л. А. Оксентьевич; Под ред. А. Н. Праведникова.	Полимерные материалы пониженной горючести	монография	Химия	1986		3



### 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Scopus <a href="http://www.Scopus.com/">http://www.Scopus.com/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
4.	Отраслевой портал по упаковке, оборудованию и материалам: <a href="http://www.unipack.ru...">http://www.unipack.ru...</a>
5.	Журнал «Химические волокна» <a href="http://khimvol.su/">http://khimvol.su/</a>
6.	Журнал «Известия вузов. Технология текстильной промышленности» <a href="https://ttp.ivgpu.com/">https://ttp.ivgpu.com/</a>
7.	База данных в мире Academic Search Complete - обширная полнотекстовая научно-исследовательская. Содержит полные тексты тысяч рецензируемых научных журналов по химии, машиностроению, физике, биологии. <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a>
8.	Журнал «Дизайн и технологии»: <a href="https://d-and-t.ru/">https://d-and-t.ru/</a>
9.	Журнал «Известия вузов. Технология легкой промышленности» <a href="http://journal.prouniver.ru/tp/">http://journal.prouniver.ru/tp/</a>
10.	Журнал. «Дизайн. Материалы. Технология» <a href="http://journal.prouniver.ru/dmt/">http://journal.prouniver.ru/dmt/</a>
11.	Журнал «Российские нанотехнологии» <a href="https://web.archive.org/web/20140728140213/http://www.nanorf.ru/science.aspx?cat_id=4353">https://web.archive.org/web/20140728140213/http://www.nanorf.ru/science.aspx?cat_id=4353</a>

13.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	...	
5.	...	...

## ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПП</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>

