Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Дата подписания: 09.10.2023 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования Уникальный программный ключ:

8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0edPo8c4ййский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Магистратура

Кафедра Материаловедения и товарной экспертизы

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика. Ознакомительная практика

Уровень образования магистратура

Направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) Экспертиза, подтверждение соответствия качества и

безопасности продукции

Срок освоения

образовательной

программы по очной форме

обучения

2 года

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Учебная практика. Ознакомительная практика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 14.03.2023 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

Профессор Ю.С. Шустов

Заведующий кафедрой Ю.С. Шустов

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

учебная.

#### 1.2. Тип практики

ознакомительная практика.

#### 1.3. Способы проведения практики

стационарная.

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

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
второй	путем чередования с периодами	в течение семестра
	проведения теоретических	
	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, Инжиниринговом центре РГУ им. А.Н. Косыгина.

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

#### 1.6. Форма промежуточной аттестации

второй семестр - 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

Учебная практика (Учебная практика. Ознакомительная практика) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин и прохождения предшествующих практик:

- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 1;
- Техническая экспертиза продукции;
- Современные методы оценки свойств продукции;
- Современные виды экспертизы.

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

профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

#### 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

#### 2.1. Цель учебной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение организационнометодических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- знакомство с реальными трудовыми функциями при метрологической поверке, калибровке, аттестации средств измерений, техническом регулировании, стандартизации, технического контроле, подтверждении соответствия качества и безопасности продукции;
- приобретение практических навыков для будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделов.

#### 2.2. Задачи учебной практики:

- освоение методов, применяемых при метрологической поверке, калибровке, аттестации средств измерений, техническом регулировании, стандартизации, техническом контроле, подтверждении соответствия качества и безопасности продукции;
  - проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности и самоорганизации;
- совершенствование навыков использования компьютерных и цифровых технологий;
- приобретение опыта выполнения разного рода работ в реальных производственных условиях.

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

Код и наименование	Код и наименование	Планируемые результаты обучения
компетенции	индикатора	при прохождении практики
	достижения компетенции	
ОПК-5	ИД-ОПК-5.1	- осуществляет применение
Способен проводить	Применение нормативных и	нормативных и методических
патентные	методических документов,	документов, регламентирующих
исследования,	регламентирующих качество	качество продукции в области
определять формы и	продукции	стандартизации
методы правовой		
охраны и защиты прав		
на результаты		
интеллектуальной		
деятельности в области		
развития		
стандартизации и		
метрологи		

	3	
ОПК-8	ИД-ОПК-8.1	- осуществляет применение проблемно-
Способен разрабатывать	Применение проблемно-	ориентированных методов анализа,
учебно-методические	ориентированных методов	синтеза при разработке учебно-
материалы и	анализа, синтеза при	методической литературы
участвовать в	разработке учебно-	
реализации	методической литературы	
образовательных	ИД-ОПК-8.2	- осуществляет подготовку учебно-
программ	Подготовка учебно-	методических отчетов и обзоров по
	методических отчетов и	результатам выполненных работ в
	обзоров по результатам	области метрологии
	выполненных работ	
ПК-1	ИД-ПК-1.2	- осуществляет анализ факторов,
Способен к организации	Анализ факторов, влияющих	влияющих на качество изготавливаемых
и контролю работ по	на качество	изделий в области стандартизации и
предотвращению	изготавливаемых изделий	метрологии
выпуска бракованной	ИД-ПК-1.3	- демонстрирует применение требований
продукции	Применение требования к	к качеству сырья, материалов,
	качеству сырья, материалов,	полуфабрикатов, комплектующих
	полуфабрикатов,	изделий и готовой продукции в области
	комплектующих изделий и	метрологии
	готовой продукции	
ПК-6	ИД-ПК-6.2	- способен адекватно и объективно
Способен применять	Адекватное и критическое	оценивать свои сильные и слабые
при реализации	оценивание собственной	стороны в контексте
профессиональной	роли в профессиональном	профессиональной деятельности,
деятельности проектный	сообществе. Постановка и	связанной с экспертизой по
подход, выстраивая	решение задач	соответствию качества продукции;
деловую	профессионального роста	- определяет свои профессиональные
межкультурную	на основе саморазвития и	цели и задачи, связанные с развитием
коммуникацию и	расширения собственных	научных основ и инновационных
командную работу на	профессиональных	способов в области экспертизы по
принципах системного	компетенций	безопастности продукции.
критического	,	
мышления,		
взаимодействия,		
самоорганизации и		
саморазвития		

## 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

по очной фор	ме обучения	3	3.e.	108	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	подготов	ка:		льн бот	<del>формия</del> текущего	контроля	успеваем	ости,	промежут	очной	

		4			
		практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час		
2 семестр	108			108	
Самостоятельная работа Организационный этап (часть 1): ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа Самостоятельное изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научно-технической информации в области проектирования изделий легкой промышленности	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа Корректировка, уточнение темы исследования с учетом рекомендации руководителя, где планируется проведение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа Анализ актуальности темы исследования, выбор индивидуального задания на практику.	6			6	Заполнение Дневника (часть 1) Отчет по практике (часть 1)
Самостоятельная работа Исследовательский этап (часть 2): сбор, обработка, анализ и систематизация литературных источников и другой информации по теме работы	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)

		5		
Самостоятельная работа Корректировка обзора литературы, постановка задач исследования	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выбор методики проведения научного исследования по теме работы	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Обсуждение результатов хода практики на научно- техническом семинаре. Заполнение Дневника практики	6		6	Заполнение Дневника (часть 2) Отчет по практике (часть 2)
Самостоятельная работа Заключительный этап (часть 3): Подготовка отчета, заполнение Дневника, получение Отзыва руководителя практики	6		6	Заполнение Дневника (часть 3) Отчет по практике
Самостоятельная работа Сдача зачета	6		6	Зачет

Всего:	108		108	

4.2. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очно-заочная форма обучения)

	Структура и объем практики						
		Аудито внеаудитор контактна ча	ная и иная ія работа,	дготовка: работа	контроля		
	всего, час	практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час	практическая подготовка: самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации		
2 семестр	108			108			
Самостоятельная работа Организационный этап (часть 1): ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)		
Самостоятельная работа Самостоятельное изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научно-технической информации в области проектирования изделий легкой промышленности	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)		
Самостоятельная работа Корректировка, уточнение темы исследования с учетом рекомендации руководителя, где планируется проведение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)		
Самостоятельная работа Анализ актуальности темы исследования, выбор индивидуального задания на практику.	6			6	Заполнение Дневника (часть 1) Отчет по практике (часть 1)		

		1		
Самостоятельная работа Исследовательский этап (часть 2): сбор, обработка, анализ и систематизация литературных источников и другой информации по теме работы	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Корректировка обзора литературы, постановка задач исследования	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выбор методики проведения научного исследования по теме работы	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6		6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Обсуждение результатов хода практики на научно- техническом семинаре. Заполнение Дневника практики	6		6	Заполнение Дневника (часть 2) Отчет по практике (часть 2)

Самостоятельная работа Заключительный этап (часть 3): Подготовка отчета, заполнение Дневника, получение Отзыва руководителя практики	6		6	Заполнение Дневника (часть 3) Отчет по практике
Самостоятельная работа Сдача зачета	6		6	Зачет
Всего:	108		108	

## 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
Второй семестр			
Организационный	18	<ul> <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 труда;</li> <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>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:  — учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности,  — вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением деятельности предприятия по производству обуви;  — зачет по технике безопасности.  — проверка знаний и умений применения методов и приемов исследований предприятия
Основной - исследовательский	72	<ul> <li>Выполнение индивидуального задания на практику;</li> <li>Выполнение типового практического задания;</li> <li>Выполнение частного практического задания;</li> <li>Ведение дневника практики.</li> </ul>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:  — наблюдение за выполнением работ,  — проверка

			выполненного раздела программы практики,  — проверка дневника практики,  — контрольные проверки хода практики, анализ промежуточных результатов практики
Заключительный	18	<ul> <li>обобщение результатов индивидуальной работы на практике;</li> <li>проверка полноты и правильности выполнения задания, составление отчетов по практике на основе аналитических материалов и практических результатов по итогам практики;</li> <li>оформление дневника практики.</li> <li>написание отчета по практике на основе аналитических материалов по результатам исследования;</li> <li>публичная защита отчета по практике на научно-техническом семинаре</li> </ul>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику: представление обучающимися:  — материалов в соответствии с индивидуальным заданием по практику,  — дневника практики, отчета по практике.

## 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.

#### 6.1. Типовые задания на практику

В ходе учебной практики обучающиеся непосредственно участвуют в работе предприятий.

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

- дать общую характеристику предприятия (организации, учреждения), связанного метрологией, техническим регулированием, стандартизацией, техническим контролем, подтверждением качества и безопасности продукции;
- провести анализ системы управления, масштабов и организационно-правовой формы предприятия (организации);
- ознакомиться с нормативно-методическими материалами по организации основных направлений деятельности предприятия (метрология, техническое регулирование, стандартизация, технический контроль, подтверждение качества и безопасности продукции);

проанализировать организацию взаимодействия с фирмами – партнерами (потребителями и заказчиками продукции и /или услуг и др.).

#### 6.2. Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики в зависимости от функциональных особенностей деятельности принимающей организации/материально-технического обеспечения помещений университета, предназначенных для проведения практической подготовки. Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач,

учитывая особенности осуществляемой им при этом научной деятельности или для повышения эффективности подготовки выпускной квалификационной работы.

Вопросы, подлежащие изучению и отрабатываемые элементы практической подготовки:

- выполнить обзор публикаций в рецензируемых журналах по теме магистерского исследования;
- осуществить сбор, обработку, анализ и систематизацию научной и статистической информации по теме магистерского исследования для написания научной статьи, подготовки аналитического обзора в соответствии с темой исследования;
- изучить специальную литературу по выбранной тематике, в том числе достижения отечественной и зарубежной науки;
- уточнить индивидуальный план научно-исследовательской работы с учетом изученной литературы и статистических материалов по теме магистерского исследования;
- составить аннотации 6-7 литературных источников по теме исследования.

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

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни	Итоговое	Оценка в		Показатели уровня сформированности	И
сформированности компетенции(-й)	количество баллов	текущей и промежуточной аттестации	универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
	в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации			ОПК-5 ИД-ОПК-5.1 ОПК-8 ИД-ОПК-8.1 ИД-ОПК-8.2	ПК-1 ИД-ПК-1.2 ИД-ПК-1.3 ПК-6 ИД-ПК-6.2
высокий		зачтено		Обучающийся: - отлично осуществляет применение нормативных и методических документов, регламентирующих качество продукции в области стандартизации; - на высоком уровне осуществляет применение проблемно- ориентированных методов анализа, синтеза при разработке учебно- методической литературы; - успешно осуществляет подготовку учебно—методических отчетов и обзоров по результатам выполненных работ в области метрологии.	Обучающийся: - профессионально осуществляет анализ факторов, влияющих на качество изготавливаемых изделий в области стандартизации и метрологии; - на высоком уровне демонстрирует применение требований к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции в области метрологии; - безупречно способен адекватно и объективно оценивать свои сильные и слабые стороны в контексте профессиональной деятельности, связанной с экспертизой по соответствию качества продукции;

	1	1		T
				- эффективно определяет свои
				профессиональные цели и
				задачи, связанные с развитием
				научных основ и
				инновационных способов в
				области экспертизы по
				безопастности продукции.
повышенный		зачтено	Обучающийся:	Обучающийся:
			- осуществляет применение	- осуществляет анализ
			нормативных и методических	факторов, влияющих на
			документов, регламентирующих	качество изготавливаемых
			качество продукции в области	изделий в области
			стандартизации, но допускает	стандартизации и метрологии,
			незначительные ошибки;	но допускает незначительные
			- на повышенном уровне	ошибки;
			осуществляет применение	- демонстрирует применение
			проблемно-ориентированных	требований к качеству сырья,
			методов анализа, синтеза при	материалов, полуфабрикатов,
			разработке учебно- методической	комплектующих изделий и
			литературы;	готовой продукции в области
			- осуществляет подготовку	метрологии, но не
			учебно-методических отчетов и	предоставляет достаточное
			обзоров по результатам	количество аргументов,
			выполненных работ в области	фактов или примеров в
			метрологии, но не усвоил все	поддержку своей оценки, его
			необходимые концепции и факты,	анализ может быть неполным
			он может пропустить важные	или недостаточно
			детали или сделать неточные	убедительным;
			выводы.	- способен адекватно и
				объективно оценивать свои
				сильные и слабые стороны в
				контексте профессиональной
				деятельности, связанной с
				экспертизой по соответствию
				качества продукции, но
				неправильно понимает или
				интерпретирует данные,

базовый	зачтено	Обучающийся:	статистику или графики, что может привести к неверным выводам или искаженной оценке; - определяет свои профессиональные цели и задачи, связанные с развитием научных основ и инновационных способов в области экспертизы по безопастности продукции, но не учитывает важные аспекты контекста, которые могут оказывать влияние на оценку.
		- на базовом уровне осуществляет применение нормативных и	- осуществляет анализ факторов, влияющих на
		методических документов,	качество изготавливаемых
		регламентирующих качество	изделий в области
		продукции в области	стандартизации и метрологии,
		стандартизации;	но допускает более трех
		- осуществляет применение	ошибок;
		проблемно-ориентированных	<ul><li>демонстрирует применение</li></ul>
		методов анализа, синтеза при	требований к качеству сырья,
		разработке учебно- методической	материалов, полуфабрикатов,
		литературы, но допускает грубые	комплектующих изделий и
		ошибки;	готовой продукции в области
		- осуществляет подготовку	метрологии, но допускает
		учебно-методических отчетов и	грубые ошибки;
		обзоров по результатам	- способен адекватно и
		выполненных работ в области	объективно оценивать свои
		метрологии, но допускает	сильные и слабые стороны в
		множество ошибок в орфографии,	контексте профессиональной
		пунктуации или грамматике, это	деятельности, связанной с
		может негативно сказаться на	экспертизой по соответствию
		восприятии его работы и оценке.	качества продукции, но не
			уделяет достаточного

				внимания ясности выражения
				своих идей и аргументов, его
				оценка может быть
				затруднительной для
				понимания и оценки;
				- определяет свои
				профессиональные цели и
				задачи, связанные с развитием
				научных основ и
				инновационных способов в
				области экспертизы по
				безопастности продукции, но
				может представить неверные
				факты, неправильную
				информацию или допустить
				существенные неточности,
				которые приводят к
				искажению или неверному
				пониманию темы или
				проблемы.
низкий	не зачтено	Обучающийся:		
		<ul> <li>демонстрирует фрагментарные знания ошибки при его изложении на занятиях и</li> </ul>		
		<ul> <li>испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении</li> </ul>		
		практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет		
		необходимыми для этого навыками и при	риёмами;	
		<ul> <li>не способен проанализировать причин</li> </ul>	инно-следственные связи и закон	номерности в цепочке «объект-
		информация-способ обработки/передачи		
		<ul> <li>выполняет задания шаблона, без прояв</li> </ul>	явления творческой инициативы	I
		- ответ отражает отсутствие знаний на б	базовом уровне теоретического	и практического материала в
		объеме, необходимом для дальнейшей уч	учебы.	

## 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:

- обсуждение результатов прохождения практики;
- обсуждение выполнения индивидуального задания.

## 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий		2 - 5
индивидуального плана работы, отраженных в		
дневнике практики;		
- изучить ассортимент продукции		2 - 5
предприятия и его структуру		
- требования действующих стандартов		
к качеству товаров однородных групп		
определенного класса		
- изучить ассортимент товаров		
однородных групп определенного класса, их		
потребительские свойства;		
- наблюдения технологических		
процессов и изучение производственных		
инструкций - общие функциональные обязанности,		
правила техники безопасности в учреждении		
(на предприятии), на конкретном рабочем		
месте модельера-конструктора		
- особенности режима работы, форм		
организации труда и правил внутреннего		
Распорядка;		
п аспорядка,		
- особенности организационной структуры		2 - 5
подразделении предприятия;		
- принципы управления, руководства и		
осуществления должностных обязанностей		
отдела;		
- права и обязанности сотрудника отдела,		
содержание должностной инструкции,		
регламентирующей его деятельность.		
– работа в качестве модельера под контролем		2 - 5
руководителя практики		
Выполнение частных заданий		2 - 5
плана работы, отраженных в дневнике		
практики		
- обзор публикаций в рецензируемых		2 - 5
журналах по теме магистерского		
исследования;		

- аннотации 6-7 литературных источников по	
теме исследования	
Подготовка отчетной документации по	2 - 5
практике:	
– дневник практики,	
– заключение руководителя практики от	2 - 5
профильной организации/предприятия	
<ul><li>– отчет о прохождении практики</li></ul>	2 - 5
Итого:	2 - 5

### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестации 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;
  - письменный отчет о практике;
  - предварительные результаты научно-исследовательской работы.

### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации		Шкалы оценивания	
Наименование оценочного	- Критерии оценивания	100- балльная система	Пяти- балльная система
<b>средства</b> Зачет:	Содержание разделов отчета об учебной	cherema	5
защита отчета по	практике - Учебная практика. Технологическая		
практике	(конструкторско- технологическая) практика-		
1	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 производственно-		
	хозяйственной деятельности предприятия,		
	показывает знание производственного процесса,		
	«узких» мест и проблем в функционировании		
	предприятия.		
	Ответ не содержит фактических ошибок и		
	характеризуется глубиной, полнотой,		
	уверенностью суждений, иллюстрируется		
	примерами, в том числе из собственной		
	практики.		
	Дневник практики отражает ясную		

Форма	17	Шманггон	own banna
промежуточной аттестации		Шкалы оц	енивания
Наименование	Критерии оценивания	100-	Пяти-
оценочного		балльная	балльная
средства		система	система
	последовательность выполненных работ,		
	содержит выводы и анализ практической		
	деятельности		
	Отчет о прохождении учебной практики		4
	Технологическая (конструкторско-		
	технологическая) практика, а также дневник		
	практики 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.		
	Обучающийся:		
	– 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;		
	<ul> <li>три анализе практических ситуации,</li> <li>хорошо знает производственный процесс и</li> </ul>		
	функционирование предприятия в целом.		
	Ответ содержит некоторые фактические		
	ошибки.		
	Дневник практики заполнен практически		
	полностью, проведен частичный анализ		
	изученной научно-технической литературы.		
	Отчет о прохождении учебной практики.		3
	Технологическая (конструкторско-		
	технологическая) практика, 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.		
	Обучающийся:		
	- в выступлении демонстрирует		
	удовлетворительные знания программного		
	материала, допускает существенные неточности		
	в ответах, затрудняется в анализе практических		
	ситуаций;		
	– удовлетворительно знает производственный		
	процесс и функционирование предприятия в		
	целом.		
	Ответ содержит некоторые недопустимые		
	ошибки.		
	Дневник практики заполнен не полностью,		
	анализ научно-технической литературы		
	представлен фрагментарно		

Форма промежуточной аттестации	<b>V</b> 2	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства	Критерии оценивания	100- балльная система	Пяти- балльная система
	Обучающийся:  — не выполнил или выполнил не полностью программу практики;  — не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы;  — оформление отчета по практике не соответствует требованиям  — в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки.  Дневник практики не заполнен или заполнен частично		2

### 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		зачтено (отлично)
(защита отчета по практике)		зачтено (хорошо)
Итого за семестр		зачтено (удовлетворительно)
		не зачтено (неудовлетворительно)

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

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – OB3) 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 OB3.

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/заключенными договором/договорами о практической подготовке.

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

№ и наименование учебных аудиторий,	Оснащенность учебных аудиторий,
лабораторий, мастерских, помещений	лабораторий, мастерских, помещений
предназначенных для практической	предназначенных для практической
подготовки	подготовки
119071, г. Москва, ул. Мала	я Калужская, дом 1, ауд.1520
- учебная аудитория для проведения	Комплект учебной мебели, технические
занятий семинарского типа, групповых и	средства обучения для представления
индивидуальных консультаций, текущего	учебной информации большой аудитории:
контроля и промежуточной аттестации,	персональный компьютер, принтер,
	специализированное оборудование, образцы
	изделий различного назначения.
119071, г. Москва, Малый	Калужский переулок, дом 1
Помещения для самостоятельной работы	Оснащенность помещений для
обучающихся	самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки	<ul><li>компьютерная техника;</li></ul>
	<ul> <li>подключение к сети «Интернет».</li> </ul>

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b> 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 C	Основная литератур	а, в том числе электронные изд	дания				
1		Федеральный закон «Об					
		образовании в Российской					
		Федерации» № 273-Ф3;					
		от 29 декабря 2012 г.					
2		Порядок организации и					
		осуществления					
		образовательной					
		деятельности по					
		образовательным					
		программам высшего					
		образования – программам					
		бакалавриата, программам					
		спе-циалитета, программам					
		магистратуры,					
		утвержденным приказом					
		Минобрнауки России от 19					
		декабря 2013 г. № 1367;					
3		Положение о порядке					
		организации и					
		осуществления					
		образовательной					
		деятельности по					
		образовательным					
		программам магистратуры					
		№ СК ДП-М 26-2014,					

		утверждённое ректором				
		В.С. Белгородским				
		25.12.2014				
4		Положение о порядке				
		проведения практики				
		магистрантов № СК ДП-М				
		81-2015, утверждённое				
		ректором В.С.				
		Белгородским 22.12.2015				
12.2 J	Сполнительная лиз	гература, в том числе электрон	ные издания			
1		Учебный план				
		магистерской программы				
		«Экспертиза,				
		подтверждение				
		соответствия качества и				
		безопасности продукции»				
		по направлению 27.04.01				
		«Стандартизация и				
		метрология»				
2	Аверченков В.И.	Основы научного			ЭБС	
	1	творчества	УП	М.: БГТУ	«IPRbooks»	
					http://www.iprbookshop.ru/7004	
3	Электронно-					
	библиотечная					
	система РГУ им.				http://biblio.mgudt.ru	
	А.Н. Косыгина					
4	Зорин В.А.	Методические				
		рекомендации по	МП	М.: МАДИ		
		подготовке магистерской	IVIII	мі міжди	http://znanium.com	
		диссертации				
5	Синченко Г.Ч.	Логика диссертации:		М.: Форум, НИЦ		
			УП	ИНФРА-М	http://znanium.com	
6	Колесникова Н.	От конспекта к	УП	М.: Флинта		

	И.	диссертации: учеб. пособие				1.0. //
		по развитию навыков письменной речи				http://znanium.com
7	Волков Ю.Г.	Диссертация: подготовка, защита, оформление	ПП	М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М		http://znanium.com
8	Lymyayan II II	1 1		пиц ипФРА-М		
0	Кузнецов, И. Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы.				
		Методика подготовки и	УМП	М.: Дашков и К°		http://znanium.com
		оформления				
9	Ардатова, Е.В.	Защищаем магистерскую				
	прдатова, Е.В.	диссертацию	УП	М.: Златоуст		http://znanium.com
10	Космин В. В.	Основы научных	N/III	М.: ИЦ РИОР,		1
		исследований (Общий курс)	УП	НИЦ ИНФРА-М		http://znanium.com
11	Кукушкина В.В.	Организация научно-		М.: НИЦ		
		исследовательской работы	УП	ИНФРА-М		http://znanium.com
		студентов (магистров)				
12	Шустов Ю.С.,	Текстильное	УП	М.: НИЦ	2021	https://znanium.com/catalog/doc
	Давыдов А.Ф. и	материаловедение:		ИНФРА-М		ument?id=377094
	др.	лабораторный практикум				
13	Кирюхин С.М.,	Текстильное	Учебник	М.: Вузовский	2011	
	Шустов Ю.С.	материаловедение		учебник: КолосС		
14	Курденкова	Обработка результатов	Учебное			https://znanium.com/catalog/doc
	А.В., Шустов	испытаний	пособие	М.: МГУДТ	2013	ument?id=197919
	Ю.С.	статистическими методами	посооне			
15	Шустов Ю.С.,	Экспертиза текстильных		М.:, МГТУ им.		https://znanium.com/catalog/doc
	Давыдов А.Ф.,	волокон и нитей	Монография	А.Н. Косыгина	2016	ument?id=55677
	Курденкова А.В.					
16	Шустов Ю.С.,	Текстильное	УП	М.: НИЦ	2021	https://znanium.com/catalog/doc
	Давыдов А.Ф. и	материаловедение:		ИНФРА-М		ument?id=377094
	др.	лабораторный практикум				
17		Ф3«О техническом				http://www.consultant.ru/document/
10		регулировании»				cons_doc_LAW_40241/
18		ФЗ «О стандартизации в				http://www.consultant.ru/document/
	1	Российской Федерации»				cons_doc_LAW_181810/

19		TP EAЭC 007/2011 «O				http://www.consultant.ru/document/	
19						cons_doc_LAW_120860/	
		безопасности продукции для детей и подростков»				COIIS_GOC_LAW_120800/	
20		ТР ЕАЭС 017/2011 «О				http://www.consultant.ru/document/	
20		безопасности продукции				cons_doc_LAW_124672/	
		легкой промышленности»				COIIS_GOC_LAW_124072/	
21		ТР ЕАЭС 019/2011 «О				http://www.consultant.ru/document/	
21		безопасности средств				cons_doc_LAW_124953/	
		индивидуальной защиты»				Colls_doc_LAW_124933/	
22		ТР ТС 008/2011 «О				http://www.consultant.ru/document/	
22						cons_doc_LAW_119993/	
22		безопасности игрушек»  ТР ТС 005/2011 «О				http://www.consultant.ru/document/	
23						cons_doc_LAW_119326/	
	***	безопасности упаковки»		<b>3</b> 6	2021	COIIS_GOC_LAW_119320/	
24	Шустов Ю.С.	Техническое регулирование	УП	М.: РГУ им. А.Н.	2021		
		в рамках Евразийского		Косыгина			
		экономического союза					
25	Шустов Ю.С.	История развития	УП	М.: РГУ им. А.Н.	2021		
		метрологии,		Косыгина			
		стандартизации,					
		сертификации					
26	Давыдов А.Ф.,	Аккредитация	УП	М.: РГУ им. А.Н.	2018		
	Шустов Ю.С.,	испытательных		Косыгина			
	Курденкова А.В.	лабораторий в					
	J17	национальной системе					
		аккредитации					
27	Давыдов А.Ф.,	Аккредитация органов по	УП	М.: РГУ им. А.Н.	2017		
2,	Шустов Ю.С.	сертификации продукции		Косыгина			
28	Шустов Ю.С.,					https://znanium.com/catalog/doc	
	Давыдов А.Ф.,	Экспертиза текстильных	Монография	М.: МГТУ им.	2016	ument?id=281199	
	Курденкова А.В	полотен	тионография	А.Н.Косыгина	2010	ument.id=201177	
29				М.: Вузовский			
29	Кирсанова Е.А.,	Материаловедение (дизайн	Учебник	учебник: НИЦ	2013		
	Шустов Ю.С.	костюма)	учеоник	,	2013		
20		7		Инфра-М		https://-paging.com/ 1 /1	
30	Шустов Ю.С.	Экспертиза текстильных	Монография	М.: РГУ им.	2016	https://znanium.com/catalog/doc	
	Давыдов А.Ф.	изделий	1 1	А.Н.Косыгина		ument?id=39374	

31	Шустов Ю.С., Давыдов А.Ф., Курденкова А.В	Экспертиза текстильных полотен	Монография	М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина	2016	https://znanium.com/catalog/doc ument?id=281199
----	---	--------------------------------	------------	------------------------------	------	--

## 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

<b>№</b> пп	Пе рио д	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действ ия догово ра
1.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г 2022 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Действ ует по 30.06.2 023 г.
2.	202	РЦНИ Информацио нное письмо № 1948 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/	Действ ует по 29.12.2 023 г.
3.	202	РЦНИ Информацио нное письмо № 1949 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Nature Protocols and Methods: <a href="http://experiments.springernature.co">http://experiments.springernature.co</a> m/sources/springer-protocols	Действ ует по 29.12.2 023 г.
4.	202	РЦНИ Информацио нное письмо № 1955 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РЦНИ	https://www.orbit.com/	Действ ует по 30.06.2 023 г.
5.	202	РЦНИ Информацио нное письмо № 1956 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РЦНИ	https://www.ccdc.cam.ac.uk/	Действ ует по 31.12.2 023 г.
6.	202 3/2 024	Договор № ПЛ-02- 4/18-01.22 от 07.02.2023 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения	ООО «Издательст во Лань»	https://e.lanbook.com/	Действ ует до 17.02.2 024 г.
7.	202 2/2 023	Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУ М»	https://znanium.com/	Действ ует до 12.10.2 023 г.
8.	202 2/2 023	Договор № 450-22 Е- 44-5 от 05.10.2022 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронн ое издательств о ЮРАЙТ»	https://urait.ru/	Действ ует до 14.10.2 023 г.
9.	202 2/2 023	Лицензионны й договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.	О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU)	ооо нээ	https://www.elibrary.ru/	Действ ует до 25.05.2 023

16.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 957 от 08.07.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РФФИ	https://experiments.springernature.c om/sources/springer-protocols https://www.ccdc.cam.ac.uk/	Действ ует с 01.07.2 022 г. по 31.12.2
15.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 1065 от 08.08.2022	О предоставлении доступа к электронным научным информационным ресурсам издательства Springer Nature	РФФИ	http://www.springernature.com/gp/librarians База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ https://link.springer.com База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/ База данных Springer Protocols and methods:	Действ ует с 01.09.2 022 г. по 31.10.2 022 г.
14.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 1045 от 02.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/	Действ ует до 31.12.2 022 г
13.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 1082 от 11.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/	Действ ует до 31.12.2 022 г
12.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 1105 от 17.08.2022	О предоставлении доступа к базе данных Begell Engineering Research Collection издательства Begell House	РФФИ	https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html	Действ ует до 31.12.2 022 г
11.	202	РФФИ Информацио нное письмо № 981 от 19.07.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РФФИ	https://www.orbit.com/	Действ ует с 14.07.2 022 г. по 31.12.2 022 г.
10.	202 2/2 023	Договор № 52-22-ЕП- 223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнитель ное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП- 223-5 Р от 18.02.2022 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных	ООО «Издательст во Лань»	https://e.lanbook.com/	Действ ует до 18.02.2 023 г.

						022 г.
17.	202 1/2 022	Договор № 967-ЕП- 44-21 от 07.11.2021 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУ М»	https://znanium.com/	Действ ует до 06.11.2 022 г.
18.	202 1/2 022	Договор № 800 ЕП-44- 20 от 22.09.2021 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронн ое издательств о ЮРАЙТ»	https://urait.ru/	Действ ует до 14.10.2 022 г.
19.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Ресурс бессро чный
20.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals (год издания — 2023 г тематическая коллекция Physical Sciences & Engineering Package): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals (год издания — 2023 г тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package): https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
21.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Journals (год издания – 2023 г тематическая коллекция Social Sciences Package): https://link.springer.com/ База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/	Ресурс бессро чный
22.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package .): https://www.nature.com/ База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package): https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
23.	202	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г.	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer	РЦНИ	eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life	Ресурс бессро чный

		№ 1947	eBooks Collections издательства Springer Nature		Sciences, Engineering Package): http://link.springer.com/	
24.	202	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/https://link.springer.com База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
25.	202	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессро чный
26.	202	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
27.	202	Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): http://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
28.	201	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлении сублецензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals (за 2019 г): https://link.springer.com/ База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): https://www.nature.com/	Ресурс бессро чный
29.	201 8	Договор № 101/НЭБ/0 486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный
30.	201 6/2 017	Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.	О предоставлении доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016-2017 гг)	РФФИ	https://link.springer.com/ https://www.springerprotocols.com/ https://materials.springer.com/ https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/	Ресурс бессро чный с 01.01.2 017
31.	201 6/2 019	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлении доступа к БД СМИ	ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"	http://www.polpred.com	Ресурс бессро чный
32.	201 5/2 019	Договор № 101/НЭБ/0 486 от 16.07.2015 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке»	ФГБУ РГБ	<u>http://нэб.рф/</u>	Ресурс бессро чный

33.	201 3/2 019	Соглашение № ДС-884- 2013 от 18.10.2013 г.	О сотрудничестве в Консорциуме	НП НЭИКОН	http://www.neicon.ru/	Ресурс бессро чный
34.	201 3/2 019	Лицензионно е соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU	ООО «Националь ная электронная библиотека » (НЭБ)	http://www.elibrary.ru/	Ресурс бессро чный

## 13.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	Альт-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	Альт-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
22.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020

23.	Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
24.	Mathcad Education - University Edition Subscription	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
25.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
26.	Mathematica Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
27.	Network Server Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
28.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
29.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

## ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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

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