



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

/Яковлева Т.П.

«25» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

**Направление подготовки**  
*«20.04.01 Техносферная безопасность»*

**Направленность**  
*«Охрана труда»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования**  
**Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения**  
*заочная*

Москва 2023

Рабочая программа практики «Ознакомительная практика» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность» (магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от № 678 от 25.05.2020, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность», с учетом следующего профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцента Сошенко М.В.,

Разработчик ОПОП  
канд. биол. наук, доцент



Ф.Ф. Арсланбекова

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности  
Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой  
д-р мед. наук



Т.П. Яковлева

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана



С.П. КАРПАЧЁВ

(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)  
Начальник службы промышленной  
безопасности и охраны труда



Н.С. КОЛПАКОВ

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u> .....	4
<u>1.1. Цель и задачи практики</u> .....	4
<u>1.2. Вид, форма, способ проведения практики</u> .....	4
<u>1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы</u> .....	4
<u>1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций</u> .....	5
<u>1.5. Место проведения практики</u> .....	6
<u>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	6
<u>2.1. Объем практики</u> .....	6
<u>2.2. Календарный план-график проведения практики</u> .....	6
<u>2.3. Формы отчетности</u> .....	7
<u>РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</u> .....	8
<u>3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики</u> .....	8
<u>3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания</u> .....	8
<u>3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	9
<u>3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	10
<u>РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	10
<u>4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики</u> .....	11
<u>4.1.1 Основная литература</u> .....	11
<u>4.1.2 Дополнительная литература</u> .....	11
<u>4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики</u> .....	11
<u>РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ</u> .....	12
<u>РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> ..	13
<u>6.1. Средства информационных технологий</u> .....	13
<u>6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</u> .....	13
<u>6.3. Информационные справочные системы и базы данных</u> .....	14
<u>РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	14
<u>РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u> .....	14
<u>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</u> .....	16

## **РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цель и задачи практики**

Цель прохождения практики: по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) заключается в приобретение первичных профессиональных умений научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности, приобретение опыта научных исследований в области техносферной безопасности, посредством самостоятельного выполнения исследовательской и научной работы. В ходе практики происходит закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта в изучении воздействия вредных и опасных производственных факторов и пути их устранения и (или) снижения возникновения в производственной среде, выявляется подготовленность студентов к профессиональной деятельности, одновременно происходит выработка умения применять полученные знания. Формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- Формирование четкого представления магистрантов о необходимой нормативно-правовой базе специализированной организации (учреждения) и ее специфике.
- Ознакомление студентов с особенностями направления подготовки и будущего профиля работы;
- Изучение организационной структуры базы практики, особенностей функционирования образовательного учреждения;
- Изучение организационной структуры предприятия и номенклатурой выпускаемой продукции путём проведения экскурсий и обзорных лекций;
- Изучение состава перерабатываемого (или добываемого) сырья, продуктов и отходов, получаемых в ходе реализации технологических процессов;
- Закрепление знаний по дисциплинам обучения;
- Ознакомление с техническим оснащением производства;
- Ознакомление с требованиями по охране труда, безопасности труда, реализуемыми на предприятии.

### **1.2. Вид, форма, способ проведения практики**

Учебная практика «*Ознакомительная практика*» проводится в непрерывной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения учебной практики «*Ознакомительная практика*»: стационарная.

### **1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы**

Учебная практика «*Ознакомительная практика*» реализуется в *обязательной части*, ОПОП.

**1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций**

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код универсальных компетенций Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> методы формирования команд, современные методы эффективного управления службами и подразделениями инженерно-технических структур различных форм собственности.
		УК- 3.2 Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.	<b>Уметь</b> применять современные методы руководства на различных иерархических уровнях управления инженерно-техническими структурами, созданием социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении.
		УК – 3.3 Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.	<b>Владеть:</b> методами организации и планирования и управления коллективом, планированием их действий; навыками управления инженерно-техническими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности.
	ОПК-3 Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК – 3.1 Умеет собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	<b>Знать:</b> требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.
		ОПК – 3.2 Умеет представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<b>Уметь:</b> разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования
		ОПК – 3. Творчески осмысляет результаты эксперимента, разрабатывает рекомендации по их практическому применению, выдвигает научные идеи	<b>Владеть:</b> навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.

	ПК-1 Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда	ПК-1.1 Внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда	Знает: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
		ПК-1.2 Обеспечивает мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Умеет: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
		ПК-1.3 Обеспечивает деятельность по организации, контролю и совершенствованию системы управления охраной труда	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

### 1.5. Место проведения практики

Учебная практика «*Ознакомительная практика*» проводится на базе сторонней организации под руководством преподавателей факультета.

Учебная практика «*Ознакомительная практика*» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения учебной практики «*Ознакомительная практика*» являются:

1. ЗАО «Домостроительный комбинат № 7» (г. Москва),
2. АНО «Институт безопасности труда» (г. Москва),
3. Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна».

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем практики

Трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

### 2.2. Календарный план-график проведения практики

Учебная практика «*Ознакомительная практика*» проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№		Содержание практики	Результаты
---	--	---------------------	------------

	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	(общие виды работ)	вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	1–6	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики. Знакомство с базой практики и рабочим местом. Подбор методик для выполнения заданий по практике. Подбор нормативно-правовых документов, литературных источников и работа с ними.	Отчет по практике	УК-3, ОПК-3, ПК-1
2.	Исследовательский этап	7-12	Подбор методик для выполнения заданий по практике. Изучение источников по теме практики и для написания отчета.	Отчет по практике	УК-3, ОПК-3, ПК-1
3.	Технологический этап	13-18	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	УК-3, ОПК-3, ПК-1
4.	Аналитический этап	19-21	Анализ результатов исследований. Обработка и анализ полученных результатов.	Отчет по практике	УК-3, ОПК-3, ПК-1
5.	Завершающий этап	22-24	Подготовка отчета. Защита отчета практики.	Отчет по практике	УК-3, ОПК-3, ПК-1

### 2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, которые оформляются в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

### РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3, ОПК-3, ПК-1	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	<p>Формальный критерий.</p> <p>Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов;</p> <p>обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов</p> <p>обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов.</p> <p><b>От 0 до 30 баллов</b></p>



УК-3, ОПК-3, ПК-1	Этап формирования умений	Отчет по практике.	<p>Содержательный критерий.</p> <p>Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов;</p> <p>индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов;</p> <p>индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов.</p> <p><b>От 0 до 50 баллов</b></p>
УК-3, ОПК-3, ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике.	<p>Презентационный критерий.</p> <p>Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов;</p> <p>защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов;</p> <p>защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов;</p> <p>защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы - 0-12 баллов.</p> <p><b>От 0 до 20 баллов</b></p>

**3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	УК-3, ОПК-3; ПК-1	Этап формирования знаний	<p>Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению.</p> <p>Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры.</p> <p>Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации.</p>

			Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	УК-3, ОПК-3; П УК-3, ОПК-3; ПК-1К-1	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике. Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.		Этап формирования навыков и получения практического опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

### **3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы, формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

<b>Академический рейтинг обучающегося</b>	<b>Аттестационная оценка обучающегося по практике</b>
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

## **РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

## 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

### 4.1.1 Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510309> (дата обращения: 21.03.2023).
2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510832> (дата обращения: 21.03.2023)
3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 2: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12636-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511410> (дата обращения: 21.03.2023).

### 3.1.2 Дополнительная литература

1. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда: учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519133> (дата обращения: 21.03.2023).
2. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491927> (дата обращения: 22.03.2023).
3. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15905-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510250> (дата обращения: 18.03.2023).

## 4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

		патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения практики* включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения практики* включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;

- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования).

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаётся руководителю практики.

## **РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

### **6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

1. Операционная система: Astra Linux SE.
2. Пакет офисных программ: LibreOffice.
3. Справочная система Консультант+.
4. Okular или Acrobat Reader DC.
5. Ark или 7-zip.
6. User Gate.
7. TrueConf (client).

### 6.3. Информационные справочные системы и базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения учебной практики «Ознакомительная практика», для выполнения целей и задач учебной ознакомительной практики необходимо: рабочее место, компьютер, принтер, фонд библиотеки. В зависимости от индивидуального задания могут быть необходимо следующее оборудование:

- Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-01
- Прибор комбинированный (пульсметр – люксметр) «ТКА-ПКМ» /08
- Шумомер, анализатор спектра SVAN-945, № 8667  
(микрофон SV12L № 4011569 с микрофонным предусилителем SV11 № 7317)
- Газоанализатор с оптическим датчиком портативный ПГА-200
- Газоанализатор хемилюминесцентный портативный 3.02 П-А
- Дозиметр гамма излучения ДКГ-02У "АРБИТР-М"
- Счетчик аэрозольных частиц портативный АЗ-10-0,3
- Счетчик аэроионов портативный Сапфир-3М
- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп»
- GPS приемник Montana 600
- Иономер лабораторный И-160
- Иономер рН-метр портативный Анион-7010
- Кондуктометр портативный S3-ФК2
- Аквадистиллятор лабораторный ДЭ-4М
- Анализатор жидкости лабораторный Флюорат 02-5М

## **РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм *компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций*, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	Утверждена и введена в действие решением на заседании кафедры охрана природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.20 № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
3	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
4	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
5	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

/Яковлева Т.П.

«25» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**Направление подготовки**  
*«20.04.01 Техносферная безопасность»*

**Направленность**  
*«Охрана труда»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования**  
**Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения**  
*заочная*

Москва 2023

Рабочая программа производственной практики «Научно-исследовательская работа» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования -магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность» (магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от № 678 от 25.05.2020, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность», с учетом следующего профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцента Сошенко М.В.,

Разработчик ОПОП  
канд. биол. наук, доцент



Ф.Ф. Арсланбекова

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности  
Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой  
д-р мед. наук



Т.П. Яковлева

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана



С.П. КАРПАЧЁВ

(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)  
Начальник службы промышленной  
безопасности и охраны труда



Н.С. КОЛПАКОВ

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u> .....	4
<u>1.1. Цель и задачи практики</u> .....	4
<u>1.2. Вид, форма, способ проведения практики</u> .....	4
<u>1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы</u> .....	4
<u>1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций</u> .....	4
<u>1.5. Место проведения практики</u> .....	9
<u>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	10
<u>2.1. Объем практики</u> .....	10
<u>2.2. Календарный план-график проведения практики</u> .....	10
<u>2.3. Формы отчетности</u> .....	11
<u>РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</u> .....	11
<u>3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики</u> .....	11
<u>3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания</u> .....	11
<u>3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	12
<u>3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	13
<u>РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	13
<u>4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики</u> .....	13
<u>4.1.1 Основная литература</u> .....	13
<u>4.1.2 Дополнительная литература</u> .....	14
<u>4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики</u> .....	14
<u>РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ</u> .....	15
<u>РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> ..	16
<u>6.1. Средства информационных технологий</u> .....	16
<u>6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</u> .....	16
<u>6.3. Информационные справочные системы и базы данных</u> .....	17
<u>РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	17
<u>РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u> .....	17
<u>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</u> .....	19

## **РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цель и задачи практики**

Цель прохождения практики: по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы «Охрана труда». Главной целью производственной практики «Научно-исследовательская работа» является получение, расширение, систематизация и закрепление научно-исследовательских и профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования. Назначение практики обучающихся заключается в развитии навыков и умений, способности самостоятельно планировать научные исследования, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент, способности к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей. Формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачи прохождения практики:

- Формирование четкого представления магистрантов о необходимой нормативно-правовой базе специализированной организации (учреждения) и ее специфике.
- Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой научных исследований в данной области, выбор научной темы, разработка плана экспериментальных и теоретических исследований, научный обзор, определение гипотезы и объекта научных исследований;
- Проведение специальной экспериментально-теоретической работы;
- Оформление результатов исследований в виде статей и докладов на конференциях;

### **1.2. Вид, форма, способ проведения практики**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится в непрерывной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики «Научно-исследовательская работа»: стационарная.

### **1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

### **1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций**

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код универсальных компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	<b>УК 4.1</b> Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия.	<b>Знать:</b> современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.
		<b>УК – 4.2</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные	<b>Уметь:</b> применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с учетом отечественного и зарубежного опыта
		<b>УК – 4.3</b> Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	<b>Владеть:</b> навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	<b>УК – 6.1</b> Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста.	<b>Знать:</b> основные принципы профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки; пути определения потенциала развития ситуации.
		<b>УК – 6.2</b> Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	<b>Уметь:</b> решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты классифицировать ситуацию по характерным признакам и особенностям.
		<b>УК 6.3 –</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.	<b>Владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни; навыками применения полученных знаний и умений в процессе развития профессиональных навыков, творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач, принимать инновационные решения.
	<b>ОПК-1</b> Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные	<b>ОПК – 1.1</b> Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.

	знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	<b>ОПК – 1.2</b> Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.
		<b>ОПК – 1.3</b> Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	<b>Владеть:</b> математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
	<b>ОПК-2</b> Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	<b>ОПК – 2.1</b> Выполняет сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	<b>Знать:</b> методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.
		<b>ОПК – 2.2</b> Проводит системный анализ глобальных экологических проблем, разбирается в вопросах состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	<b>Уметь:</b> разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности
		<b>ОПК – 2.3</b> Умеет прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.	<b>Владеть:</b> методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.
	<b>ОПК-3</b> Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	<b>ОПК – 3.1</b> Умеет собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	<b>Знать:</b> требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.
		<b>ОПК – 3.2</b> Умеет представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	<b>Уметь:</b> разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования

		<b>ОПК – 3.3</b> Творчески осмысляет результаты эксперимента, разрабатывает рекомендации по их практическому применению, выдвигает научные идеи	<b>Владеть:</b> навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.
ПК-1 Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда	ПК-1.1 Внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда	Знает: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	
	ПК-1.2 Обеспечивает мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Умеет: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	
	ПК-1.3 Обеспечивает деятельность по организации, контролю и совершенствованию системы управления охраной труда	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	
ПК-2 Способен распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение	ПК-2.1 Владеет навыками разработки предложений по организационному обеспечению управления охраной труда	Знает: нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство РФ, законодательство РФ о техническом регулировании и основные стандарты по системе управления охраной труда, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда	
	ПК-2.2 Владеет навыками разработки предложений по организационному обеспечению управления охраной труда	Умеет: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований; анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков; применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки	
	ПК-2.3 Владеет навыками организации и координации работы по	Владеет: навыками формирования целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом	

		охране труда, обоснования механизма и объема финансирования мероприятий по охране труда	особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда, обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
ПК-5 Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда	ПК-5.1 Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения, коммуникации с руководителем, специалистами службы охраны труда и лицами, осуществляющими оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников	<b>Знать:</b> основные критерии оценки результативности применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда; основные положения национальных, межгосударственных и международных стандартов, регламентирующих подготовку и обучение по охране труда; документы, определяющие порядок создания локальных нормативных актов в организации, порядок их согласования и утверждения; специфику производственной деятельности организации	
	ПК-5.2 Владеет знаниями по организации разработки локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда	<b>Уметь:</b> организовывать разработку локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда; анализировать информацию, тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда; использовать единую общероссийскую справочно-информационную систему по охране труда	
	ПК-5.3 Анализирует тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда	<b>Владеть:</b> навыками формирования стандартов и внутренних регламентов по вопросу подготовки работников по охране труда; определение критериев результативности процедур подготовки работников по охране труда; сбора и анализа информации для оценки эффективности применяемых процедур подготовки работников по охране труда	
ПК-6 Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	ПК-6.1 Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заинтересованными сторонами по вопросам управления профессиональными рисками в организации	<b>Знать:</b> Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками	
	ПК-6.2	<b>Уметь:</b> руководить разработкой локальных нормативных актов по	



		Владеет навыками руководства разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации	управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов
		ПК-6.3 Умеет организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	<b>Владеть:</b> навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации
	ПК-7 Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности	ПК-7.1 Знает существующие проблемы техносферной безопасности объектов и основные научные направления их решения	<b>Знать:</b> знать существующие методы управлением рисками, методы оценки профессиональных рисков для научного исследования в техносферной безопасности
		ПК-7.2 Умеет анализировать потребность и целесообразность применения научных достижений в области обеспечения безопасности	<b>Уметь:</b> анализировать опасности и результаты оценки профрисков для снижения опасности и применения научных достижений в области обеспечения безопасности
		ПК-7.3 Проводит научно-технические исследования и предлагает новые технологии и методики защиты человека и природной среды от опасностей техногенного характера	<b>Владеть:</b> новыми технологиями и методиками оценки профессиональных рисков в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.

### 1.5. Место проведения практики

Производственная практика «*Научно-исследовательская работа*» проводится на базе сторонней организации под руководством преподавателей факультета.

Производственная практика «*Научно-исследовательская работа*» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения производственной практики «*Научно-исследовательская работа*» являются:

1. ЗАО «Домостроительный комбинат № 7» (г. Москва),
2. АНО «Институт безопасности труда» (г. Москва),
3. Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна».

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем практики

Трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

### 2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап	1-3	Прохождение инструктажа по технике безопасности Участие в установочном собрании по практике. Изучение программы практики. Изучение техники безопасности. Обязательный инструктаж по охране труда (вводный и на рабочем месте), инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка на базе прохождения практики Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики. Знакомство с информационно-методической базой РГСУ	Отчет по практике	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
2.	Исследовательский этап	4-6	Подбор методик для выполнения заданий по практике. Изучение источников по теме практики и для написания отчета.	Отчет по практике	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
3.	Технологический этап	7-15	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
4.	Аналитический этап	16-20	Анализ результатов исследований. Обработка и анализ полученных результатов.	Отчет по практике	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2
5.	Завершающий этап	21-24	Подготовка отчета. Защита отчета практики.	Отчет по практике	УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

### 2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, которые оформляются в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

## РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

### 3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	Формальный критерий. Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов; обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов; обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов. <b>От 0 до 30 баллов</b>

УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Этап формирования умений	Отчет по практике.	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. <b>От 0 до 50 баллов</b>
УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике.	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы - 0-12 баллов. <b>От 0 до 20 баллов</b>

**3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1,	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике.

	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7		Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Этап формирования навыков и получения практического опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

### 3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по *100-балльной шкале*, а итоговая оценка по практике в целом по *пятибалльной системе* выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы, формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

## РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

#### 4.1.1 Основная литература

1. Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы: магистратура: учебное пособие: [16+] / Ю. В. Бугаев, Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, Ю. А. Сафонова;

- науч. ред. Л. А. Коробова. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 65 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561757> (дата обращения: 19.03.2023). – Библиогр.: с. 53-54. – ISBN 978-5-00032-374-8. – Текст: электронный.
2. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы: учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509893> (дата обращения: 21.03.2023).
3. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515069> (дата обращения: 22.03.2023).

### 3.1.2 Дополнительная литература

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491927> (дата обращения: 22.03.2023).
2. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда: учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519133> (дата обращения: 21.03.2023).
3. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514435> (дата обращения: 18.03.2023).

### 4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## **РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования).

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвёртой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаётся руководителю практики.

## **РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

### **6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

1. Операционная система: Astra Linux SE.
2. Пакет офисных программ: LibreOffice.
3. Справочная система Консультант+.
4. Okular или Acrobat Reader DC.
5. Ark или 7-zip.
6. User Gate.
7. TrueConf (client).



### 6.3. Информационные справочные системы и базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

### РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения *производственной практики «Научно-исследовательская работа»*, для выполнения целей и задач учебной ознакомительной практики необходимо: рабочее место, компьютер, принтер, фонд библиотеки. В зависимости от индивидуального задания могут быть необходимо следующее оборудование:

- Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-01
- Прибор комбинированный (пульсметр – люксметр) «ТКА-ПКМ» /08
- Шумомер, анализатор спектра SVAN-945, № 8667 (микрофон SV12L № 4011569 с микрофонным предусилителем SV11 № 7317)
- Газоанализатор с оптическим датчиком портативный ПГА-200
- Газоанализатор хемилюминесцентный портативный 3.02 П-А
- Дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У "АРБИТР-М"
- Счетчик аэрозольных частиц портативный АЗ-10-0,3
- Счетчик аэроионов портативный Сапфир-3М
- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп»
- GPS приемник Montana 600
- Иономер лабораторный И-160
- Иономер рН-метр портативный Анион-7010
- Кондуктометр портативный S3-FK2
- Аквадистиллятор лабораторный ДЭ-4М
- Анализатор жидкости лабораторный Флюорат 02-5М

### РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и

интерактивных форм *компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций*, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	<p>Утверждена и введена в действие решением на заседании кафедры охрана природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования образования и науки Российской Федерации от 25.05.21 № 678</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023 года</p>	<p>01.09.2023</p>
2	<p>*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года</p>	<p>__-__-____</p>
3	<p>*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года</p>	<p>__-__-____</p>
4	<p>*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года</p>	<p>__-__-____</p>
5	<p>*</p>	<p>Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года</p>	<p>__-__-____</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный социальный университет»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

/Яковлева Т.П.

«25» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ  
МАТЕРИАЛЫ**

***ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА***

**Направление подготовки  
«20.04.01 Техносферная безопасность»**

**Направленность  
«Охрана труда»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА  
МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения  
*заочная***

Москва 2023

Рабочая программа производственной практики «Преддипломная практика и оценочные материалы» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность» (магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от № 678 от 25.05.2020, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки 20.04.01. «Техносферная безопасность», с учетом следующего профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцента Сошенко М.В.,

Разработчик ОПОП  
канд. биол. наук, доцент



Ф.Ф. Арсланбекова

(подпись)

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности  
Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой  
д-р мед. наук



Т.П. Яковлева

(подпись)

Рабочая программа практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей.

Доктор технических наук, профессор,  
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана



(подпись)

С.П. КАРПАЧЁВ

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)  
Начальник службы промышленной  
безопасности и охраны труда



(подпись)

Н.С. КОЛПАКОВ

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</u> .....	4
<u>1.1. Цель и задачи практики</u> .....	4
<u>1.2. Вид, форма, способ проведения практики</u> .....	5
<u>1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы</u> .....	5
<u>1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций</u> .....	5
<u>1.5. Место проведения практики</u> .....	14
<u>РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	14
<u>2.1. Объем практики</u> .....	14
<u>2.2. Календарный план-график проведения практики</u> .....	14
<u>2.3. Формы отчетности</u> .....	15
<u>РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ</u> .....	16
<u>3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики</u> .....	16
<u>3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания</u> .....	16
<u>3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	17
<u>3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций</u> .....	18
<u>РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	18
<u>4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики</u> .....	19
<u>4.1.1 Основная литература</u> .....	19
<u>4.1.2 Дополнительная литература</u> .....	19
<u>4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики</u> .....	19
<u>РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ</u> .....	20
<u>РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> ..	21
<u>6.1. Средства информационных технологий</u> .....	21
<u>6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:</u> .....	21
<u>6.3. Информационные справочные системы и базы данных</u> .....	22
<u>РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</u> .....	22
<u>РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</u> .....	22
<u>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</u> .....	24

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и задачи практики

Целью производственной практики «*Преддипломная практика*» по направлению подготовки 20.04.01. «*Техносферная безопасность*» (уровень магистратуры) является проведение и выполнение обучающимися выпускной квалификационной работы: ознакомление с деятельностью предприятия, определенного темой выпускной квалификационной работы, сбор, обработка и анализ полученных данных, а также развитие практических знаний, умений и навыков, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ по обеспечению и управлению техносферной безопасностью, необходимых для профессиональной деятельности; формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цель производственной практики «*Преддипломная практика*» – выполнение выпускной квалификационной работы, выработка профессионально-практических навыков и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения ими теоретических курсов в период обучения.

Задачи прохождения практики:

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются формирование:

- способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- способности организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе;
- способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
- способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- способности проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;
- способности проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;
- способности разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;

- способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда;
- способности распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение.
- формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

### 1.2. Вид, форма, способ проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится в непрерывной форме.

При проведении практики осуществляется практическая подготовка обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью направлена на формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций.

Способы проведения производственной практики «Преддипломная практика»: стационарная.

### 1.3. Место практики в структуре основной образовательной программы

Производственная практика «Преддипломная практика» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП.

### 1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код универсальных компетенции Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	<b>Знать:</b> процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.
		УК- 1.2 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации.	<b>Уметь:</b> принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски
		УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.	<b>Владеть:</b> методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях,



			навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	<b>УК - 2.1</b> Понимает принципы проектного подхода к управлению, демонстрирует способность управления проектами.	<b>Знать:</b> методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта, основные подходы к систематизации и обобщению практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения
		<b>УК- 2.2</b> Формирует проектную задачу, разрабатывает концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план реализации проекта.	<b>Уметь:</b> использовать методологию научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, в том числе с применением современных информационных технологий
		<b>УК-2.3</b> Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	<b>Владеть:</b> навыками разработки проектов в профессиональной деятельности, методами оценки эффективности проектов, методами построения логических связей между выделенными группами информации, методом «восхождения от простого к сложному».
Командная работа и лидерство	<b>УК-3</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	<b>УК-3.1.</b> Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> методы формирования команд, современные методы эффективного управления службами и подразделениями инженерно-технических структур различных форм собственности.
		<b>УК- 3.2</b> Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.	<b>Уметь</b> применять современные методы руководства на различных иерархических уровнях управления инженерно-техническими структурами, созданием социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении.
		<b>УК – 3.3</b> Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.	<b>Владеть:</b> методами организации и планирования и управления коллективом, планированием их действий; навыками управления инженерно-техническими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности.
Коммуникация	<b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	<b>УК 4.1</b> Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия.	<b>Знать:</b> современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.
		<b>УК – 4.2</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные	<b>Уметь:</b> применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с учетом отечественного и зарубежного опыта

		<b>УК – 4.3</b> Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	<b>Владеть:</b> навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	<b>УК – 5.1</b> Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.	<b>Знать:</b> сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь; пути эффективного управления процессом профессионального роста специалиста с учетом культурных особенностей и традициях различных социальных групп;
		<b>УК-5.2</b> Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.	<b>Уметь:</b> поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия; открывать новые возможности самообразования специалиста, его творческий подъем и эффективную реализацию идей, конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей.
		<b>УК-5.3</b> Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.	<b>Владеть:</b> способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения; навыками диагностики критериев профессиональной деятельности специалиста.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	<b>УК – 6.1</b> Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста.	<b>Знать:</b> основные принципы профессионального и личного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки; пути определения потенциала развития ситуации.
		<b>УК – 6.2</b> Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	<b>Уметь:</b> решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты классифицировать ситуацию по характерным признакам и особенностям.
		<b>УК 6.3 –</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.	<b>Владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни; навыками применения полученных знаний и умений в процессе развития профессиональных навыков, творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач, принимать инновационные решения.
	<b>ОПК-1</b> Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-	<b>ОПК – 1.1</b> Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере	<b>Знать:</b> содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы

	экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	профессиональной деятельности	планирования и проведения научного исследования.
		<b>ОПК – 1.2</b> Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности	<b>Уметь:</b> использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.
		<b>ОПК – 1.3</b> Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	<b>Владеть:</b> математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
	<b>ОПК-2</b> Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	<b>ОПК – 2.1</b> Выполняет сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности	<b>Знать:</b> методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.
		<b>ОПК – 2.2</b> Проводит системный анализ глобальных экологических проблем, разбирается в вопросах состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	<b>Уметь:</b> разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности
		<b>ОПК – 2.3</b> Умеет прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.	<b>Владеть:</b> методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.
	<b>ОПК-3</b> Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов,	<b>ОПК – 3.1</b> Умеет собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию	<b>Знать:</b> требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.

	статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	<p><b>ОПК – 3.2</b> Умеет представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p><b>Уметь:</b> разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования</p>
		<p><b>ОПК – 3.3</b> Творчески осмысляет результаты эксперимента, разрабатывает рекомендации по их практическому применению, выдвигает научные идеи</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.</p>
	<p><b>ОПК-4</b> Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;</p>	<p><b>ОПК – 4.1</b> Умеет самостоятельно в условиях профессиональной деятельности осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся по вопросам безопасности жизнедеятельности</p>	<p><b>Знать:</b> содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения</p>
		<p><b>ОПК – 4.2</b> Владеет знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p><b>Уметь:</b> анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения применять различные количественные и качественные критерии для исследований и разработок.</p>
		<p><b>ОПК – 4.3</b> Владеет знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; использует теоретические знания в практической деятельности</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя; процедурой исследования и программами обеспечения безопасности в процессе создания и эксплуатации техники, способностями к организации мониторинга.</p>
	<p><b>ОПК-5</b> Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной</p>	<p>ОПК-5.1 Ориентируется в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов;</p>

	деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	ОПК-5.2 Самостоятельно разрабатывает проекты нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности и проводит их экспертизу	<b>Уметь:</b> организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации; пользоваться нормативной и правовой документацией при решении вопросов обеспечения безопасности на объектах промышленности.
		ОПК-5.3 Применяет нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований	<b>Владеть:</b> навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов;
	<b>ПК-1</b> Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда	<b>ПК-1.1</b> Внедряет и обеспечивает функционирование системы управления охраной труда	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
		<b>ПК-1.2</b> Обеспечивает мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
		<b>ПК-1.3</b> Обеспечивает деятельность по организации, контролю и совершенствованию системы управления охраной труда	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.
	<b>ПК-2</b> Способен распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение	<b>ПК-2.1</b> Владеет навыками разработки предложений по организационному обеспечению управления охраной труда	Знать: нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство РФ, законодательство РФ о техническом регулировании и основные стандарты по системе управления охраной труда, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда
		<b>ПК-2.2</b> Владеет навыками разработки предложений по организационному обеспечению управления охраной труда	Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований; анализировать лучшую практику в

			<p>области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков; применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки</p>
		<p><b>ПК-2.3</b> Владеет навыками организации и координации работы по охране труда, обоснования механизма и объема финансирования мероприятий по охране труда</p>	<p>Владеть: навыками формирования целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда, обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>
	<p><b>ПК-3</b> Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>	<p><b>ПК-3.1</b> Владеет навыками анализа выполнения мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; типовые нормы средств индивидуальной защиты; перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков</p>
<p><b>ПК-3.2</b> Владеет навыками анализа результатов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах</p>		<p><b>Уметь:</b> анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты</p>	
<p><b>ПК-3.3</b> Владеет навыками анализа состояния производственного травматизма и профессиональных</p>		<p><b>Владеть:</b> необходимой информацией для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации</p>	

		заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений	работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя
<p><b>ПК-4</b> Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков</p>	<p><b>ПК-4.1</b> Анализирует специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру</p>	<p><b>Знать:</b> специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональных рисков; технологии информирования и убеждения работников; методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду</p>	
	<p><b>ПК-4.2</b> Анализирует исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда</p>	<p><b>Уметь:</b> анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг</p>	
	<p><b>ПК-4.3</b> Выявляет опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивает уровни профессиональных рисков</p>	<p><b>Владеть: навыками;</b> разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда; разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда</p>	
<p><b>ПК-5</b> Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда</p>	<p><b>ПК-5.1</b> Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения, коммуникации с руководителем, специалистами службы охраны труда и лицами, осуществляющими оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников</p>	<p><b>Знать:</b> основные критерии оценки результативности применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда; основные положения национальных, межгосударственных и международных стандартов, регламентирующих подготовку и обучение по охране труда; документы, определяющие порядок создания локальных нормативных актов в организации, порядок их согласования и утверждения; специфику производственной деятельности организации</p>	
	<p><b>ПК-5.2</b> Владеет знаниями по организации разработки локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда</p>	<p><b>Уметь:</b> организовывать разработку локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда; анализировать информацию, тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда; использовать единую общероссийскую справочно-информационную систему по охране труда</p>	
	<p><b>ПК-5.3</b></p>	<p><b>Владеть: навыками</b> формирования стандартов и внутренних регламентов по</p>	

		Анализирует тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда	вопросу подготовки работников по охране труда; определение критериев результативности процедур подготовки работников по охране труда; сбора и анализа информации для оценки эффективности применяемых процедур подготовки работников по охране труда
<b>ПК-6</b> Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	<b>ПК-6.1</b> Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заинтересованными сторонами по вопросам управления профессиональными рисками в организации	<b>ПК-6.1</b> Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заинтересованными сторонами по вопросам управления профессиональными рисками в организации	<b>Знать:</b> Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками
	<b>ПК-6.2</b> Владеет навыками руководства разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации	<b>ПК-6.2</b> Владеет навыками руководства разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации	<b>Уметь:</b> руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов
	<b>ПК-6.3</b> Умеет организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	<b>ПК-6.3</b> Умеет организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	<b>Владеть:</b> навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации
<b>ПК-7</b> Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности	<b>ПК-7.1</b> Знает существующие проблемы техносферной безопасности объектов и основные научные направления их решения	<b>ПК-7.1</b> Знает существующие проблемы техносферной безопасности объектов и основные научные направления их решения	<b>Знать:</b> Знать существующие методы управлением рисками, методы оценки профессиональных рисков для научного исследования в техносферной безопасности
	<b>ПК-7.2</b> Умеет анализировать потребность и целесообразность применения научных достижений в области обеспечения безопасности	<b>ПК-7.2</b> Умеет анализировать потребность и целесообразность применения научных достижений в области обеспечения безопасности	<b>Уметь:</b> анализировать опасности и результаты оценки профрисков для снижения опасности и применения научных достижений в области обеспечения безопасности
	<b>ПК-7.3</b> Проводит научно-технические исследования и предлагает новые технологии и методики защиты человека и природной среды от опасностей техногенного характера	<b>ПК-7.3</b> Проводит научно-технические исследования и предлагает новые технологии и методики защиты человека и природной среды от опасностей техногенного характера	<b>Владеть:</b> новыми технологиями и методиками оценки профессиональных рисков в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.



### 1.5. Место проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на базе сторонней организации под руководством преподавателей факультета.

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Также обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Ключевыми базами проведения производственной практики «Преддипломная практика» являются:

1. ЗАО «Домостроительный комбинат № 7» (г. Москва),
2. АНО «Институт безопасности труда» (г. Москва),
3. Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна».

## РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем практики

Трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

### 2.2. Календарный план-график проведения практики

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Разделы (этапы) прохождения практики	День (дни мероприятий)	Содержание практики	Результат	
				вид отчетности	№ осваиваемой компетенции по ООП
1.	Подготовительный этап.	1-6	Прохождение инструктажа по технике безопасности Участие в установочном собрании по практике. Изучение программы практики. Изучение техники безопасности. Обязательный инструктаж по охране труда (вводный и на рабочем месте), инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности; ознакомление с правилами внутреннего распорядка на базе прохождения практики. Подготовка	отчет по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

			индивидуального плана выполнения программы практики Планирование работ в рамках выполнения ВКР		
2.	Исследовательский этап	7-13	Знакомство с информационно – методической базой, соответствующей цели и задачам выполнения выпускной квалификационной работы. Ознакомление с нормативными документами организации. Подбор диагностических методик для выполнения заданий по практике, соответствующих тематике выпускной квалификационной работы. Проведение работ в рамках выполнения ВКР	отчет по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2 ПК-3. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
3	Технологический	19-25	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Проведение работ в рамках выполнения ВКР	отчет по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2 ПК-3. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
4.	Аналитический этап	26-32	Обработка, анализ, обобщение полученных данных в рамках выполнения ВКР	отчет по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2 ПК-3. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
5.	Завершающий этап.	33-36	Оформление отчета защита результатов практики в рамках выполнения ВКР	отчет по практике, разделы ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2 ПК-3. ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.

### 2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является: отчет по практике, которые оформляются в соответствии с Положением о практической подготовке и порядке проведения практики по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в РГСУ, утвержденным Приказом РГСУ.

### РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является *дифференцированный зачет*, который проводится в форме представления результатов обучения в рамках пройденной обучающимся практики (защита отчета).

#### 3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.	Этап формирования знаний	Отчет по практике.	<p>Формальный критерий.</p> <p>Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 25-30 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием иллюстрированного / расчетного материала – 21-24 баллов;</p> <p>обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без иллюстрированного / расчетного материала – 16-20 баллов;</p> <p>обучающийся представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, не в установленные сроки, оформленную не структурировано и без иллюстрированного / расчетного материала – 1-15 баллов</p> <p>обучающийся не представил отчетную документацию – 0 баллов.</p> <p><b>От 0 до 30 баллов</b></p>

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.	Этап формирования умений	Отчет по практике.	Содержательный критерий. Индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией – 40-50 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите – 31-39 баллов; индивидуальное задание выполнено верно, даны аналитические выводы, неподкрепленные теорией – 26-30 баллов; индивидуальное задание выполнено не в полном объеме, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 5-25 баллов; индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкреплены теорией – 0 баллов. <b>От 0 до 50 баллов</b>
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.	Этап формирования навыков и получения опыта	Отчет по практике.	Презентационный критерий. Защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил четкие и полные ответы; задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы, подкрепленные теорией - 19-20 баллов; защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании - 16-18 баллов; защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающийся представил не полные ответы - 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы - 0-12 баллов. <b>От 0 до 20 баллов</b>

**3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания/иные материалы
1.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.	Этап формирования знаний	Изучить рабочую программу практики и методические рекомендации по ее прохождению. Пройти вводный инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка, правила корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6;	Этап формирования умений	Провести подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по практике.

	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.		Изучить и проанализировать локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность организации. Осуществить сбор информации необходимой для написания отчета. Обработать и проанализировать результаты исследования. Обобщить и систематизировать результаты исследования, сформировать выводы и заключения.
3.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.	Этап формирования навыков и получения практического опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенных виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Подготовить отчетную документацию, получить отзыв руководителя практики от предприятия. Отчетные материалы: отчет по практике. Презентационные материалы по практике.

### 3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Ответы обучающегося оцениваются каждым педагогическим работником по **100-балльной шкале**, а итоговая оценка по практике в целом по **пятибалльной системе** выставляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам – программам среднего профессионального образования, программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В соответствии с формальным и содержательным критериями и шкалами, приведенными в разделе 3.2 настоящей программы, формируется текущий рейтинг обучающегося. Результаты оценки по презентационному критерию формируют рубежный рейтинг обучающегося. Сумма рейтинговых баллов текущего и рубежного рейтинга формируют академический рейтинг обучающегося.

Устанавливается следующая градация перевода рейтинговых баллов обучающихся в 5-тибалльную систему аттестационных оценок:

Академический рейтинг обучающегося	Аттестационная оценка обучающегося по практике
85-100	Отлично/Зачтено
75-84	Хорошо/Зачтено
65-74	Удовлетворительно/ Зачтено
1-64	Неудовлетворительно/ Не зачтено
0	Не аттестован (а)

## РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

## 4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики

### 4.1.1 Основная литература

1. Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы: магистратура: учебное пособие: [16+] / Ю. В. Бугаев, Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, Ю. А. Сафонова; науч. ред. Л. А. Коробова. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. – 65 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561757> (дата обращения: 19.03.2023). – Библиогр.: с. 53-54. – ISBN 978-5-00032-374-8. – Текст: электронный.
2. Третьяк, Л. Н. Основы теории и практики обработки экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Л. Н. Третьяк, А. Л. Воробьев ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08623-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515069> (дата обращения: 22.03.2023).
3. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва Издательство Юрайт, 2023. — 583 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13455-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511042> (дата обращения: 21.03.2023).

### 3.1.2 Дополнительная литература

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований: учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510937> (дата обращения: 18.03.2023).
2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510832> (дата обращения: 21.03.2023).
3. Емельянова, И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация: учебное пособие для вузов / И. Н. Емельянова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09444-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516383> (дата обращения: 21.03.2023).

## 4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», используемых при проведении практики

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная	Крупнейший российский информационно-	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

	библиотека eLIBRARY.ru	аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практики предполагает выполнение индивидуального задания, под управлением руководителя практики в период проведения практики, а также изучение материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения практики и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой практики, доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, который имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

Подготовка к самостоятельной работе

При подготовке и самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

*Предварительная подготовка к самостоятельной работе* в период проведения практики заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практики.

*Самостоятельная работа в период проведения* практики включает:

- взаимодействие обучающихся с руководителями практики от университета и организации с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы в организации;
- своевременную подготовку отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики от РГСУ;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

*Практическая работа в организации в период проведения* практики включает:

- ознакомление с индивидуальным заданием на период прохождения практики в организации;
- сбор данных и эмпирических материалов, необходимых для выполнения индивидуального задания на период прохождения практики;
- несение ответственности за выполняемую в организации работу и ее результаты.

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования).

Необходимо помнить, что при прохождении практик, предусматривающих выполнение работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры», Приказом Минтруда России № 988н, Минздрава России № 1420н от 31.12.2020 об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ), в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 Трудового кодекса РФ). Для обучающихся в возрасте до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю (ст. 92 Трудового кодекса РФ).

*Обработка, обобщение* полученных результатов самостоятельной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством руководителя практики. В результате оформляется отчет по практике. Подготовленный к сдаче на контроль и оценку отчет по практике сдаётся руководителю практики.

## **РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **6.1. Средства информационных технологий**

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет.

### **6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:**

1. Операционная система: Astra Linux SE.
2. Пакет офисных программ: LibreOffice.
3. Справочная система Консультант+.



4. Okular или Acrobat Reader DC.
5. Ark или 7-zip.
6. User Gate.
7. TrueConf (client).

### 6.3. Информационные справочные системы и базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	<a href="https://grebennikon.ru/">https://grebennikon.ru/</a>

## РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для успешного проведения *производственной практики «Преддипломная практика»*, для выполнения целей и задач учебной ознакомительной практики необходимо: рабочее место, компьютер, принтер, фонд библиотеки. В зависимости от индивидуального задания могут быть необходимо следующее оборудование:

- Счетчик аэроионов малогабаритный МАС-01
- Прибор комбинированный (пульсметр – люксметр) «ТКА-ПКМ» /08
- Шумомер, анализатор спектра SVAN-945, № 8667 (микрофон SV12L № 4011569 с микрофонным предусилителем SV11 № 7317)
- Газоанализатор с оптическим датчиком портативный ПГА-200
- Газоанализатор хемилюминесцентный портативный 3.02 П-А
- Дозиметр гамма-излучения ДКГ-02У "АРБИТР-М"
- Счетчик аэрозольных частиц портативный АЗ-10-0,3
- Счетчик аэроионов портативный Сапфир-3М
- Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп»
- GPS приемник Montana 600
- Иономер лабораторный И-160
- Иономер рН-метр портативный Анион-7010

Кондуктометр портативный S3-FK2  
Аквадистиллятор лабораторный ДЭ-4М  
Анализатор жидкости лабораторный Флюорат 02-5М

## **РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм *компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций*, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках практики предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1	Утверждена и введена в действие решением на заседании кафедры охрана природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.21 № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
3	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
4	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____
5	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № _____ от « ____ » _____ 20 ____ года	__-__-____