МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Проректор по учебной работе
Шимановская Янина Васильевна
Сертификат: 00B5cfb1d50b6d501173628933a69c66
Выдан от: РГСУ
Действителен: 28 марта 2023 по 20 июня 2024

Подписано цифровой подписью: Шимановская Янина Васильевна
Дата: 2024.06.07 12:46:47 +03'00'

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Направление подготовки
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность
«Безопасность и реабилитация территорий природных и техногенных катастроф»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная, заочная

Москва, 2024 г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета комплексной безопасности и основ военной подготовки

_____ /Леонов В.В.
26 марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность
«Безопасность и реабилитация территорий природных и техногенных катастроф»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная, заочная

Москва, 2024 г.

Рабочая программа учебной практики *«Ознакомительная практика»* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020 № 686, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: профессор, д-р мед.наук Яковлева Т.П., зав.кафедрой,к.б.н. Брылёва М.С.

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры экология и природоохранной деятельности

Протокол № 1 от «26» марта 2024 года

Заведующий кафедрой
к.б.н _____ М.С. Брылева
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

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

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики –

призвана обеспечить тесную связь между научно-теоретической и практической подготовкой обучающихся, дать им первоначальный опыт практической деятельности в соответствии со специализацией магистерской программы, создать условия для формирования, закрепления, развития профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; 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 номенклатуры 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 и способ проведения практики

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.

Способ проведения учебной практика: стационарная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика реализуется в *обязательной части* ОПОП.

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

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код 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-1.1.** Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. **УК-1.2.** Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации. **УК-1.3.** Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.	**Знать:** принципы и технологии выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели, основы лидерства и командообразования, особенности различных стилей лидерства; процессы внутренней динамики команды, технологии и методы кооперации в командной работе; **Уметь:**применять теоретические основы выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели на практике.
Разработка и реализация проектов	**УК-2.** Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	**УК-2.1.** Понимает принципы проектного подхода к управлению, демонстрирует способность управления проектами. **УК-2.2.** Формирует проектную задачу, разрабатывает концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план реализации проекта. **УК-2.3.** Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.	**Знать:**теоретические принципы методологии принятия решений на этапах разработки проекта, методологию принятия решений на всех этапах цикла проекта; **Уметь:**планировать необходимые ресурсы для осуществления проекта, в том числе с учетом их заменимости, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
	ОПК-3 Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования.	**ОПК-3.1.**Знание методов технико - экономической оценки мероприятий и технических решений. **ОПК-3.2.**Способен применять методы анализа эколого-экономической и технологической эффективности разрабатываемой документации. **ОПК-3.3.**Умение применять в практической деятельности методы технико - экономической оценки мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования.	**Знать:** методы технико-экономической оценки мероприятий и технических решений. **Уметь:**применять в практической деятельности методы технико-экономической оценки мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования.
	ПК-3. Способен к управлению работами по реализации природоохранн	**ПК-3.1.** Знает техническую документацию, регламентирующую правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей	**Знает:**Организационно-методическое сопровождение деятельности организации по минимизации и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду. **Умеет:**умением формулировать

	ых мероприятий, работ по восстановлению водных объектов и реабилитации нарушенных территорий	среды **ПК-3.2.** Умеет выявлять приоритетные задачи в области безопасности и реабилитации территорий с учетом требований природоохранного законодательства **ПК-3.3.** Владеет навыками оценки соответствия мероприятий по реабилитации нарушенных территорий требованиям природоохранного законодательства	результат,реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, устройство и принцип действия очистных установок и сооружений.

1.5. Место проведения практики

Учебная практика проводится на базе сторонней организации под руководством руководителей практики.

Учебная 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 являются:

1. Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна» (г. Москва).
2. Межрегиональная спортивно-общественная организация –военно-охотничье общество военнослужащих и ветеранов военной службы. (г. Москва).

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

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
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	Отчет по практике	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3

			выполнения заданий по практике. Подбор нормативно-правовых документов, литературных источников и работа с ними.		
1.	Исследовательский этап	7-12	Подбор методик для выполнения заданий по практике. Изучение источников по теме практики и для написания отчета.	Отчет по практике	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3
2.	Технологический этап	13-21	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.	Отчет по практике	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3
3.	Аналитический этап	22-30	Обработка и анализ результатов исследований.	Отчет по практике	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3
4.	Завершающий этап	31-36	Подготовка отчета. Защита отчета практики.	Отчет по практике	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике являетсяотчет по практике, который оформляется 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 итогампрактики является *зачет с оценкой*, 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, ОПК-3, ПК-3	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. **От 0 до 30 баллов**
УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3	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, не подкрепленные 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. **От 0 до 50 баллов**
УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3	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 неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. **От 0 до 20 баллов**

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, ОПК-3, ПК-3	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, правилами 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, ОПК-3, ПК-3	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.	УК-1, УК-2, ОПК-3, ПК-3	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные 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
75-84	Хорошо
65-74	Удовлетворительно
00-64	Неудовлетворительно

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. Курочкин, В. Е. Основы природопользования и природообустройства : учебник для вузов / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16058-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537159 (дата обращения: 19.03.2024).
2. Маршинин, А. В. Ресурсоведение : учебное пособие для вузов / А. В. Маршинин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12420-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543138 (дата обращения: 19.03.2024).

4.1.2 Дополнительная литература

1. Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебное пособие для вузов / Э. В. Сазонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16234-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538220 (дата обращения: 19.03.2024).
2. Белов, С. В. Ноксология : учебник и практикум для вузов / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общей редакцией С. В. Белова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02472-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535672 (дата обращения: 19.03.2024).

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	http://biblioclub.ru/
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	http://elibrary.ru/

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практикипредполагает 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 к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание 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 Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практикивключает:

- 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) 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 сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

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

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

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

Университет имеет стандартно оборудованные учебные аудитории и лаборатории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, меловая доска; технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории (экран настенный, проектор, компьютер), а также материалами учебно-наглядных пособий.

В зависимости от индивидуального задания может 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 хемилюминсцетный 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 pH-метр портативный Анион-7010
- Кондуктометр портативный S3-FK2
- Аквадистиллятор лабораторный ДЭ-4М
- Анализатор жидкости лабораторный Флюорат 02-5М

Учебная аудитория для консультаций: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

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 реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.		Протокол заседания кафедры № от « » 202 года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета комплексной безопасности и основ военной подготовки

_____ /Леонов В.В./

26 марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность
«Безопасность и реабилитация территорий природных и техногенных катастроф»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная, заочная

Москва, 2024 г.

Рабочая программа производственной практики «*Научно-исследовательская работа*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020 № 686, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: профессор, д-р мед.наук Яковлева Т.П., зав.кафедрой,к.б.н. Брылёва М.С.

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры экология и природоохранной деятельности

Протокол № 1 от «26» марта 2024 года

Заведующий кафедрой
к.б.н _____ М.С. Брылева

СОДЕРЖАНИЕ

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

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель прохождения практики: получение, расширение, систематизация и закрепление научно-исследовательских и профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования; 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 и способ проведения практики

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.

Способ проведения практики: стационарная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика реализуется *обязательной части* ОПОП.

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

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции. Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-1 Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения	**ОПК-1.1** Знание методов управления процессами, системного анализа и исследования операций.	**Знать:** инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений. **Уметь:** анализировать

	при управлении процессами в области природообустройства и водопользования;	**ОПК-1.2** Знания и владение методами в области природоохранного обустройства территорий. **ОПК-1.3** Способен применять методы управления процессами при производстве работ по предупреждению и устранению природго-техногенных аварий	результаты исследований и разрабатывать стратегии проведения исследований, методикой системного подхода для осуществления анализа результатов исследований, анализировать и систематизировать информацию.
	ОПК-2 Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования;	**ОПК-2.1** Знает и владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники. **ОПК-2.2** Умение применять в практической деятельности знание методов современных информационных технологий **ОПК-2.3** Применяет в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	**Знать:** учитывать требования информационной безопасности **Уметь:** способами решения актуальных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
	ОПК-3 Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования;	**ОПК – 3.1.**Знание методов технико - экономической оценки мероприятий и технических решений. **ОПК – 3.2.** Способен применять методы анализа эколого-экономической и технологической эффективности разрабатываемой документации **ОПК – 3.3.** Умение применять в практической деятельности знание методов современных информационных технологий	**Знать:** технико – экономическую оценку мероприятий и технических решений, способы применения оценки мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования. **Уметь:** мероприятия и технические решения в области природообустройства и водопользования, владеть навыками технико – экономической оценки мероприятий и технических решений, практической деятельности методами технико – экономической оценки мероприятий и технических решений.
	ПК-2 Способен оценивать возможности снижения экологических и техногенных рисков, представлять научное обоснование решения практических задач, направленных на минимизацию или предотвращение	**ПК – 2.1.** Знает основные принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности; мировой опыт применения технологий в области реабилитации территорий, пострадавших	**Знать:**источники и последствия выбросов и сбросов для окружающей среды загрязняющих веществ в окружающую среду. **Уметь:** разрабатывает предложения и рекомендации по предупреждению негативных последствий деятельности,способен устанавливать причины и

	негативного воздействия на окружающую среду	**ПК – 2.2** Умеет разрабатывать проекты планов внедрения новых технических решений, способствующих минимизации и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду	последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду; осуществлять разработку предложений по предупреждению негативных последствий деятельности.
		ПК – 2.3 Владеет методами оценки априорного и апостериорного риска, математического моделирования и построения прогностических моделей	

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации под руководством руководителей практики.

Производственная 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 являются:

1. ЗАО «Домостроительный комбинат № 7» (г. Москва),
2. Межрегиональная спортивно-общественная организация –военно-охотничье общество военнослужащих и ветеранов военной службы. (г. Москва).

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Объем практики

Трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

2.2. Календарный план-график проведения практики

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

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				вид отчетности	Осваиваемые компетенции
	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	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.

			прохождения практики Подготовка индивидуального плана выполнения программы практики. Знакомство с информационно-методической базой РГСУ		
	Исследовательский этап	4-6	Подбор методик для выполнения заданий по практике. Изучение источников по теме практики и для написания отчета.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.
	Технологический этап	7-15	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.
	Аналитический этап	16-29	Обработка и анализ полученных результатов.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.
	Завершающий этап	30-48	Подготовка отчета. Защита отчета практики.	Отчет по практике	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике является отчет по практике, который оформляется 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 *зачет с оценкой*, 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
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	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. **От 0 до 30 баллов**
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	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, не подкрепленные 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. **От 0 до 50 баллов**
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	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 неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. **От 0 до 20 баллов**

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.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	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 так же правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры.

			Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	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.	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-2.	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные 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
75-84	Хорошо
65-74	Удовлетворительно
00-64	Неудовлетворительно

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. Цепляев, А. Н. Машины и оборудование для природообустройства и водопользования : учебное пособие для вузов / А. Н. Цепляев, В. Г. Абезин, Д. В. Скрипкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08406-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537776 (дата обращения: 19.03.2024).

2. Хаустов, А. П. Экологический мониторинг : учебник для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16676-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531471 (дата обращения: 16.02.2024).

3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с.

Дополнительная литература

1. Курочкин, В. Е. Основы природопользования и природообустройства : учебник для вузов / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16058-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537159 (дата обращения: 19.03.2024).

2. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для вузов / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08276-0. — Текст : электронный //

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	http://biblioclub.ru/
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	http://elibrary.ru/

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практикипредполагает 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 к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведенияпрактики 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 Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практикивключает:

- 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) 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 сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

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

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

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

Университет имеет стандартно оборудованные учебные аудитории и лаборатории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, меловая доска; технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории (экран настенный, проектор, компьютер), а также материалами учебно-наглядных пособий.

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 хемилюминсцетный 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 pH-метр портативный Анион-7010
- Кондуктометр портативный S3-FK2
- Аквадистиллятор лабораторный ДЭ-4М
- Анализатор жидкости лабораторный Флюорат 02-5М

Учебная аудитория для консультаций: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

При работе на базе сторонней Организации в ходе работы студенты используют материально-технические средства Организации, на базе которой проводится практика.

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 реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.		Протокол заседания кафедры № __ от «___» __20___года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
5.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета комплексной безопасности и основ военной подготовки

_____ /Леонов В.В./

26 марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность
«Безопасность и реабилитация территорий природных и техногенных катастроф»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная, заочная

Москва, 2024 г.

Рабочая программа производственной практики «*Преддипломная практика*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.05.2020 № 686, учебного плана по основной образовательной программе высшего образования магистратуры по направлению подготовки *20.04.02.«Природообустройство и водопользование»* (далее – «ОПОП»).

Рабочая программа практики разработана рабочей группой в составе: профессор, д-р мед.наук Яковлева Т.П., зав.кафедрой,к.б.н. Брылёва М.С.

Рабочая программа практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры экология и природоохранной деятельности

Протокол № 1 от «26» марта 2024 года

Заведующий кафедрой
к.б.н _____ М.С.Брылева
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 4
1.1. Цель и задачи практики 4
1.2. Вид и способ проведения практики 5
1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы 5
1.4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций 5
1.5. Место проведения практики 11
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 11
2.1. Объем практики 11
2.2. Календарный план-график проведения практики 11
2.3. Формы отчетности 13
РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ 13
3.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по результатам прохождения практики 13
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 13
3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. 15
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций 16
РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ 17
4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для прохождения практики 17
4.1.1 Основная литература 17
4.1.2 Дополнительная литература 17
4.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», ... 17
используемых при проведении практики 17
РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ 18
РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ 19
6.1. Средства информационных технологий 19
6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: 20
6.3. Информационные справочные системы и базы данных 20
РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ 20
РАЗДЕЛ 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и задачи практики

Цель производственной практики: 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 безопасности, 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; формирование, закрепление, развитие профессиональных навыков и компетенций в ходе практической подготовки обучающихся путем непосредственного выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Задачами прохождения практики**:**

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

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.

Способ проведения производственной практики: стационарная.

1.3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика реализуется в части, *формируемой участниками образовательных отношений* ОПОП.

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

В результате прохождения практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции. Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
	ОПК-1. Способен ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования;	**ОПК -1.1.**Знание методов управления процессами, системного анализа и исследования операций. **ОПК – 1.2.** Знания и владение методами в области природоохранного обустройства территорий. **ОПК – 1.3.** Способен применять методы управления процессами при производстве работ по предупреждению и устранению природго-техногенных аварий	**Знать:** способен принимать решения, качественной и количественной оценки результатов деятельности, 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. **Уметь:** применяет в практической деятельности в области природообустройства и водопользования методов принятия решений,

			качественной и количественной оценки результатов деятельности для вы-работки стратегии действий в проблемных ситуациях., использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности; Применять математический аппарат для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методы и математический анализ, использовать прикладные программы в области техносферной безопасности.

	ОПК-2. Способен анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных и практических задач в области природообустройства и водопользования.	**ОПК –2.1** Знает и владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники. **ОПК – 2.2** Умение применять в практической деятельности знание методов современных информационных технологий **ОПК – 2.3** Применяет в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования информационные технологии, методы измерительной и вычислительной техники.	**Знать:**способен разрабатывать научно-техническую, проектную документацию в области природообустройства и водопользования с учетом применения современных информационных технологий, 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. **Уметь:** формирование умений решать задачи научного исследования на базе системного анализа, использования современных инфокоммуникационных технологий, методов и технологий, владеть организацией применения информационных технологий при решении задач системного анализа, задач оптимизации, разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности; Применять методики постановки целей для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определять способы для их достижения.

	ОПК-3. Способен проводить технико-экономическую оценку мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования;	**ОПК – 3.1** Знание методов технико - экономической оценки мероприятий и технических решений **ОПК – 3.2** Способен применять методы анализа эколого-экономической и технологической эффективности разрабатываемой документации **ОПК – 3.3** Умение применять в практической деятельности методы технико - экономической оценки мероприятий и технических решений в области природообустройства и водопользования.	**Знать:** понимает методы технико - экономической оценки мероприятий и технических решений, 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**.** **Уметь:** применяет необходимые методы и способы поиска научно-технической информации для быстрого и качественного создания природоохранной и экологической документации, применять управленческих решения, осознавать текущую ситуацию и планировать дальнейшие мероприятия с учетом текущей обстановки, приводить в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию, формировать и оформлять отчеты, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.

	ОПК-4. Способен структурировать знания и генерировать новые идеи в области природообустройства и водопользования, отстаивать их и целенаправленно реализовывать.	**ОПК – 4.1** Знание принципов и способов генерирования и реализации новых идей, структурирования знаний. **ОПК – 4.2** Умение применять в практической деятельности способы генерирования и реализации новых идей **ОПК – 4.3** Способен структурировать знания в области природообустройства и водопользования.	**Знать**: Способен генерировать и реализовать новые идеи, знание систем природообустройства и водопользования, умение проводить исследования систем природообустройства и водопользования, управлять качеством окружающей среды **Уметь:** Владение методами оценки экологической безопасности.
	ПК-1 Способен к участию в работах по оценке антропогенного воздействия и инженерно-технических мероприятиях по ликвидации экологического ущерба	**ПК-1.1** Знает основы планирования мероприятия по инженерной защите окружающей среды, Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методами анализа показателей загрязнения окружающей среды, превышающих нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды **ПК-1.2** Умеет выявлять приоритетные задачи в области инженерной защиты территорий высокого риска возникновения чрезвычайных ситуаций при осуществлении хозяйственной деятельности; **ПК-1.3** Владеет навыками инженерного	**Знать:** классификацию, характеристики и источники вредных и (или) опасных производственных факторов производственной среды и трудового процесса, а также методы оценки уровня их воздействия на работника **Уметь:** способность формализации и постановки задач системного анализа, умеет анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты.

		проектирования, Разработки планов мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и охране окружающей среды в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	
	ПК-2 Способен оценивать возможности снижения экологических и техногенных рисков, представлять научное обоснование решения практических задач, направленных на минимизацию или предотвращение негативного воздействия на окружающую среду посредством внедрения новых технологических решений	**ПК – 2.1.** Знает основные принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды при осуществлении хозяйственной деятельности; мировой опыт применения технологий в области реабилитации территорий, пострадавших **ПК – 2.2** Умеет разрабатывать проекты планов внедрения новых технических решений, способствующих минимизации и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду **ПК – 2.3** Владеет методами оценки априорного и апостериорного риска, математического	**Знать:** источники и последствия выбросов и сбросов для окружающей среды загрязняющих веществ в окружающую среду. **Уметь:** разрабатывает предложения и рекомендации по предупреждению негативных последствий деятельности, способен устанавливать причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду; осуществлять разработку предложений по предупреждению негативных последствий деятельности.

		моделирования и построения прогностических моделей	
	ПК-3 Способен к управлению работами по реализации природоохранных мероприятий, работ по восстановлению водных объектов и реабилитации нарушенных территорий	**ПК-3.1** Знает техническую документацию, регламентирующую правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды **ПК-3.2** Умеет выявлять приоритетные задачи в области безопасности и реабилитации территорий с учетом требований природоохранного законодательства **ПК-3.3** Владеет навыками оценки соответствия мероприятий по реабилитации нарушенных территорий требованиям природоохранного законодательства.	**Знать:** анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда. **Уметь:** владеть основными методами и алгоритмами прогнозирования и оценки эффективности, качества и надежности систем, владеть методами и алгоритмами прогнозирования и оценки эффективности, качества и надежности сложных систем.

1.5. Место проведения практики

Производственная практика проводится на базе сторонней организации под руководством руководителей практики.

Производственная 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 являются:

1. ЗАО «Домостроительный комбинат № 7» (г. Москва),
2. Межрегиональная спортивно-общественная организация – военно-охотничье общество военнослужащих и ветеранов военной службы. (г. Москва).
3. Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна» (г. Москва).

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 проводится в соответствии с календарным учебным графиком учебного плана ОПОП.

№	Наименование этапов практики	День (дни мероприятия)	Содержание практики (общие виды работ)	Результаты	
				Вид отчетности	Осваиваемые компетенции
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 индивидуального плана выполнения программы практики Планирование работ в рамках выполнения ВКР	Отчет по практике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
2.	Исследовательский этап	7-12	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	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
3	Технологический этап	13-18	Выполнение определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Проведение работ в рамках выполнения ВКР	Отчет по практике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
4.	Аналитический этап	19-31	Обработка, анализ, обобщение полученных данных в рамках выполнения ВКР	Отчет по практике	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.
5.	Завершающий этап	32-36	Оформление отчета защита результатов практики в рамках выполнения ВК	Отчет по практике, разделы ВКР	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

2.3. Формы отчетности

Формой отчетности по практике являетсяотчет по практике, который оформляется 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 *зачет с оценкой*, 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
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	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. **От 0 до 30 баллов**
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	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, не подкрепленные 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. **От 0 до 50 баллов**
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	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 неполные ответы – 13-15 баллов; защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающийся не представил ответы – 0-12 баллов. **От 0 до 20 баллов**

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.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	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 так же правилами внутреннего трудового распорядка, правилами корпоративной и организационной культуры. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. Получить индивидуальное задание на практику. Отчетные материалы: отчет по практике.
2.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	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.	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.	Этап формирования навыков и получения опыта	Выполнить в рамках индивидуального задания определенные виды работ, связанные 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
75-84	Хорошо
65-74	Удовлетворительно
00-64	Неудовлетворительно

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. Цепляев, А. Н. Машины и оборудование для природообустройства и водопользования : учебное пособие для вузов / А. Н. Цепляев, В. Г. Абезин, Д. В. Скрипкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08406-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537776 (дата обращения: 19.03.2024).
2. Хаустов, А. П. Экологический мониторинг : учебник для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17210-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536036
3. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17928-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536221 (дата обращения: 19.03.2024).

4.1.2 Дополнительная литература

1. Каракеян, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник для вузов / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8837-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510914 (дата обращения: 19.03.2024).
2. Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — Северцев, Н. А. Системный анализ теории безопасности : учебное пособие для вузов / Н. А. Северцев, А. В. Бецков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 456 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07985-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540069

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	http://biblioclub.ru/

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

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Освоение обучающимися практикипредполагает 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 к самостоятельной работе во время проведения практики следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, на работу во время практики, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к самостоятельной работе в период проведенияпрактики 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 Университета;
- подготовку к прохождению промежуточной аттестации по итогам практики.

Практическая работа в организации в период проведения практикивключает:

- 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) 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 сдается руководителю практики.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Средства информационных технологий

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

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

РАЗДЕЛ 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

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

Университет имеет стандартно оборудованные учебные аудитории и лаборатории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, меловая доска; технические средства обучения, служащие для представления информации большой аудитории (экран настенный, проектор, компьютер), а также материалами учебно-наглядных пособий.

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 хемилюминсцетный 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 pH-метр портативный Анион-7010 и др.

Учебная аудитория для консультаций: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

При работе на базе сторонней Организации в ходе работы студенты используют материально-технические средства Организации, на базе которой проводится практика.

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 реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.		Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	
2.		Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
5.	*	Протокол заседания кафедры № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____