

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра геоэкологии, природопользования и экологической безопасности

Рабочая программа практики

**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО МЕТОДАМ
ПОЛЕВЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПОЛЯРНЫХ
РЕГИОНАХ**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

05.04.06 «Экология и природопользование»

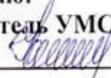
Направленность (профиль):
«Экологическая безопасность полярных областей»

Уровень:
Магистратура

Форма обучения
Очная/очно-заочная

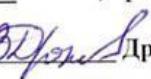
Согласовано
Руководитель ОПОП

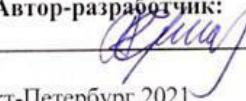
 Ершова А.А.

Утверждаю:
Председатель УМС
 И.И. Палкин

Рекомендована решением
Учебно-методического совета РГГМУ
24 июня 2021 г., протокол № 9

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
14 мая 2021 г., протокол № 9

Зав. кафедрой  Дроздов В.В.

Автор-разработчик:
 Ершова А.А.
Санкт-Петербург 2021

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2022/2023
учебный год без изменений

**Протокол заседания кафедры Геоэкологии, природопользования и
экологической безопасности от _____ 2022 № ____**

1. Цель и задачи прохождения практики

Цель прохождения практики – получение первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачи прохождения практики:

- приобретение навыков в организации и руководстве камеральных и полевых экологических исследований;
- практическое освоение методов полевых экологических исследований, включающих полевые и камеральные работы, проводимые целях экологического мониторинга окружающей среды в Арктической зоне РФ;
- научиться производить отбор и консервацию проб компонентов окружающей среды (химических, биологических, проб почв и т.д.);
- приобретение навыков составления научно-технического отчета о проведенных исследованиях.

2. Вид практики, способ и формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Способы проведения практики: стационарная/выездная/выездная полевая

Стационарная практика проводится в подразделениях РГГМУ, оснащенных всеми необходимыми техническими средствами или в профильных организациях, расположенных на территории Санкт-Петербурга, в соответствии с заключенными договорами и соглашениями об организации и проведении практики обучающихся.

Выездная практика проводится в профильных организациях, расположенных за пределами Санкт-Петербурга в соответствии с заключенными договорами и соглашениями об организации и проведении практики обучающихся.

Формы проведения практики – распределенная.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика проводится во 1-м семестре.

Практика проводится в научно-исследовательских и производственных организациях, проводящих значительный объем экологических исследований в полярных и субполярных регионах и располагающих квалифицированными кадрами в области подготовки, или в структурных подразделениях университета.

Каждому студенту назначается руководитель практики. Руководитель практики помогает и контролирует работу студента. В конце практики им составляется характеристика на студента, содержащая отзыв о работе студента, степени его практической и теоретической подготовленности. В характеристике дается также оценка результатов работы практиканта.

Фундаментальной основой практики служит целый ряд теоретических знаний, полученных в ходе обучения в бакалавриате по профилю «Экология и природопользование».

4. Перечень планируемых результатов обучения

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций: УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5.

Таблица 1.

Универсальные компетенции

Код и наименование универсальной	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения
----------------------------------	--	---------------------

компетенции	универсальной компетенции	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>УК-1.2. Определяет проблемы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.</p> <p>УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p> <p>УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы системного, междисциплинарного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; - критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; - разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий на основе системного подхода.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует.</p> <p>УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.</p> <p>УК-6.3 Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и принципы совершенствования; - основные способы профессионального роста и деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать возможности профессионального развития; - определять приоритеты профессионального развития и роста; <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки своих ресурсов; - методами определения приоритетов профессионального роста; - навыками самооценки собственной деятельности.

Таблица 2.

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ПК-1 Способен разрабатывать программы и рабочие планы проведения научных исследований в организации при решении задач экологической безопасности полярных областей	ПК-1.1 Определяет проблемно-ориентированные приоритеты для научно-исследовательских задач применительно к конкретному объекту исследования. ПК-1.2 Формирует рабочие планы и программы проведения научных исследований и технических разработок с учетом специфики объекта исследования в соответствии с установленными приоритетами в Арктической зоне.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы наблюдения, оценки и прогноза состояния экосистем и их компонентов; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать прямое и косвенное воздействие на окружающую природную среду; - разрабатывать типовые мероприятия по мониторингу и исследованию полярных экосистем. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и оценки влияния хозяйственной и иной деятельности на состояние окружающей среды.
ПК-2 Способен выполнить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических систем, осуществить выбор методик и средств решения задачи в области экологической безопасности полярных экосистем	ПК-2.1. Осуществляет сбор, обработку и систематизацию научно-технической информации о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических систем, критически анализирует результаты современных научных исследований и баз данных в сфере экологической безопасности полярных областей ПК-2.2 Обосновывает используемые научные подходы, методы и средства решения приоритетных научно-исследовательских задач в области экологической безопасности в Арктической зоне	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы сбора полевых и архивных данных о состоянии экосистем и их компонентов; - базы гидрометеорологических и экологических данных открытого доступа <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать методическое обеспечение сбора данных для исследования <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами библиографического поиска

<p>ПК-3 Способен самостоятельно реализовать методику проведения исследований в соответствии с разработанной программой в Арктической зоне и выполнить анализ результатов применительно к поставленным задачам экологической безопасности полярных областей с представлением научному сообществу в виде научно-технического отчета, статьи или доклада</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет последовательность этапов проведения исследований, определенных на основе выбранной методики в соответствии с приоритетными направлениями экологической безопасности полярных областей</p> <p>ПК-3.2 Проводит анализ результатов исследования с применением общих и специализированных методов географических исследований, в том числе интерпретирует и представляет полученные результаты с использованием современных информационных технологий и геоинформационных систем</p> <p>ПК-3.3 Осуществляет подготовку научной статьи, научно-технический отчет с результатами проведенного исследования в Арктической зоне в соответствии с современными ГОСТами и публикационными требованиями</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы статистического анализа, технические и программные средства для обработки данных о состоянии экосистем и их компонентов; - ГОСТы и другие руководящие документы по составлению научно-технического отчета о НИР <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать этапы полевых работ по сбору данных об объекте исследования - планировать/ставить экспериментальные работы в лаборатории - планировать и оформлять отчет о НИР, публикацию или доклад <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными программными средствами и методами статистического анализа, а также средствами оформления и представления результатов
---	--	---

5. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа

Таблица 3.

Очная форма обучения

№ п/ п	Разделы практики. Виды практической работы обучающегося	Содержание практической работы обучающихся			Формы контроля
		Содержание деятельности	Аудиторная работа в часах	В том числе часов практической подготовки	

1.	Подготовительный этап: определение тематики исследования и подготовка к проведению экспериментальных работ	Инструктаж по технике безопасности, прохождения практики, поверка приборов, разбивка на бригады	2	2	Индивидуальный план
2.	Основной этап: производственный	Ознакомление со структурой и работой организации. Изучение материалов дел и документов организации по месту прохождения практики. Участие в полевых и камеральных работах организации. Ведение дневника практики.	50	50	Индивидуальный план, список литературных источников, отзыв руководителя
3	Заключительный этап: подготовка отчета	Обработка и анализ полученного по результатам практики материала. Подготовка отчета к защите. Защита отчета	20	20	отчет о выполнении НИР, собеседование

Ознакомительная практика проводится в различных формах в зависимости от места прохождения практики. Студенты могут проходить данную практику на кафедре Геоэкологии, природопользования и экологической безопасности, в других структурных подразделениях экологического факультета, а также в научно-исследовательских лабораториях Департамента науки, технологий и инноваций РГГМУ.

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- пройти практику, в установленные учебным графиком сроки;
- своевременно и полностью выполнять индивидуальные задания;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовить дневник практики и отчет о прохождении практики в срок, установленный программой практики, и пройти промежуточную аттестацию по итогам прохождения практики.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

6.1. Балльно-рейтинговая система оценивания

Таблица 4.

Распределение баллов по практике

Критерий	Баллы
Ведение дневника	0-15
Оформление и содержание отчета	0-55

Защита отчета/промежуточная аттестация	0-30
ИТОГО	0-100

Таблица 5.

Балльная шкала итоговой оценки на зачете с оценкой

Оценка	Баллы
Отлично	85-100
Хорошо	65-84
Удовлетворительно	40-64
Неудовлетворительно	0-39

6.2. Текущий контроль

Типовые задания, методика выполнения и критерии оценивания текущего контроля по этапам практики представлены в Фонде оценочных средств по данной практике.

6.3. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по практике – **зачет с оценкой**.

Форма проведения **зачета с оценкой**: проверка отчета, собеседование.

Отчетные документы по практике:

В обязательном порядке сдаются следующие документы с соответствующими подписями и датами согласно учебному плану:

1. Индивидуальное задание на практику
2. Дневник практики
3. Отзыв руководителя практики
4. Отчет по практике.

В начале практики обучающийся получает индивидуальный план работ по тематике исследования (Приложение 1). На практике студент должен вести дневник, в который следует записывать ежедневно выполненную работу (Приложение 4). В него нужно заносить исходные данные, расчеты, зарисовки и схемы, результаты выполненных лабораторных и практических работ, анализ полученных результатов и т. д.

Для аттестации по итогам выполнения практики обучающийся сдает Отчет о практике (Приложение 3). В отчете систематизируется и обобщается выполненная работа. Структурные элементы отчета согласно ГОСТ 7.32-2017: титульный лист; список исполнителей; реферат; содержание; термины и определения; перечень сокращений и обозначений; введение; основная часть отчета; заключение; список использованных источников; приложения.

Опрос перед началом работ, беседы на тему выполнения работ. Подготовка отчета. Завершающим этапом работы студента является составление отчета по практике. В отчете он систематизирует и обобщает выполненную на практике работу.

Примерная структура итогового отчета:

Введение

Глава 1. Физико-географическая характеристика района исследований

Глава 2 Материалы и методы исследования

Глава 3. Результаты полевых и/или экспериментальных исследований

Глава 4. Анализ полученных результатов

Заключение

Список литературы

Приложения

Рекомендации к составлению итогового отчета.

Отчет должен содержать:

- анализ результатов проведенных экологических исследований выбранных объектов
 - картографический материал по каждому разделу;
 - табличный и графический материал, иллюстрирующий текстовую часть;
 - приложения: полевые журналы, книжки, записи и т.д.

Введение к отчету должно содержать: 1) четко сформулированные актуальность, практическую значимость и научную новизну проведенных исследований; 2) общие цель и задачи практики; 3) конкретные задачи исследований на текущий год, связанные с выбранными водными объектами; 4) краткое описание объема материала, включенного в анализ; 5) благодарности коллегам и преподавателям за помощь в проведении исследований.

В заключение к отчету формулируются:

- выводы по используемому оборудованию для экологического мониторинга полярных экосистем и анализ полученных результатов по его использованию.

Отчет должен быть сброшюрован. Рекомендуемый объем отчета без учета приложений до 20 страниц машинописного текста. Объем приложений не ограничивается.

Минимальные требования к оформлению отчета:

- печать односторонняя, шрифт 14 TimesNewRoman, в том числе для заголовков, межстрочный интервал 1,5;
- номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа, страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу, титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц, номер страницы на титульном листе не проставляют;
- расстояние от края бумаги до границ текста следует оставлять: в начале строк – 30 мм; в конце строк – 10 мм; от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края бумаги – 20 мм, размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего отчета, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 1 интервалу.

Список использованной литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание», а также ГОСТ Р 7.0.108-2022, регулирующий стандарты оформления библиографических ссылок при оформлении ссылок на электронные документы, сайты и интернет источники при составлении отчета о НИР и научных публикаций в Российской Федерации.

Графическая часть отчета (чертежи, схемы и т. п.) выполняется с соблюдением соответствующих государственных стандартов. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

Общими требованиями к содержанию являются: актуальность; научно-исследовательский характер; практическая значимость; четкая структура, завершенность;

логичное, последовательное изложение материала; обоснованность выводов и предложений.

2. Отзыв руководителя практики (Приложение 3)
3. Копию договора с Организацией в случае прохождения практики не в структурном подразделении Университета.

7. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

Учебно-методическую поддержку самостоятельной работы студента в период практики обеспечивает научный руководитель и ведущие специалисты выпускающей кафедры РГГМУ. Выполнение работы проходит при регулярных консультациях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная и дополнительная литература определяется руководителем практики индивидуально для каждого обучающегося согласно индивидуальному заданию.

При выполнении практики предполагается максимально возможное освоение всех информационных технологий.

Основная литература:

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453479>

2. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрецинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472413>

Дополнительная литература:

Дополнительная литература:

1. Дроздов В.В. Практикум по экологии: учебно-методическое пособие для студентов экологических специальностей вузов. – СПб.: РГГМУ, 2019. – 256 с. URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_c1a93766de5942d9a3b590d795ce0d5a.pdf

2. Дроздов В.В., Смирнов Н.П., Косенко. А.В. Учение о гидросфере. Курс лекций. – СПб.: РГГМУ, 2015. – 423 с. 1. – Режим доступа: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_371cb12152d14e1882d88e1539ffd0b8.pdf.

3. Дроздов В. В. Влияние колебаний климата на динамику экосистем Балтийского и Белого морей: монография. – РГГМУ. – СПб.: Изд-во РГГМУ, 2015. –234 с. URL:http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_4d0659c68f0f418c9756d7e29c42ef9e.pdf

4. Дроздов В.В. Влияние колебаний климата на динамику экосистем Черного и Азовского морей: монография. – СПб.: РГГМУ. – 2019. – 230 с. URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_9811f924359c4dc99e8d1ead7bef9f2e.pdf

5. Дроздов В.В., Тыркин И.А. Экологическая безопасность промышленного рыболовства: Учебное пособие. – Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. – 254 с.: URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_8686be48f7f44dcca91bcd99a6525d0.pdf

6. Дроздов В.В., Музалевский А.А.
Общая и прикладная экология: учебное пособие. В 2 частях. Часть 1 – Санкт-Петербург:
РГГМУ, 2021. – 218 с.
URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_bef271ccd45e4b60bab125e2edbaf01d.pdf;
Ч. 1 <https://e.lanbook.com/book/155534>; <https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-238853>.

7. Дроздов В.В., Музалевский А.А. Общая и прикладная экология: учебное пособие. В 2 частях. Часть 2 – Санкт-Петербург : РГГМУ, 2021. – 210 с. URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_b2bc6324ad764caf8b753657df32612f.pdf;
<https://e.lanbook.com/book/238856>.

8. Зуева Н.В., Алексеев Д.К., Куличенко А.Ю., Примак Е.А., Зуев Ю.А., Воякина Е.Ю., Степанова А.Б. Биоиндикация и биотестирование в пресноводных экосистемах: учебное пособие для высших учебных заведений. – СПб.: РГГМУ, 2019. – 140 с. — URL:http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_bc980f344501434587067731d9a292f6.pdf

9. Музалевский А.А. Экологическая безопасность и методы ее обеспечения: учебное пособие. – СПб.: РГГМУ, 2020. – 230 с. URL: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_453dbb6d11834f8fb20a84d5c84924f0.pdf

10. Примак Е.А., Зуева Н.В., Алексеев Д.К., Воякина Е.Ю. Нормирование и снижение негативного воздействия на водные экосистемы: учебное пособие для высших учебных заведений. – СПб.:РГГМУ, 2020. – 116 с. — URL:http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/rid_8794dfe0fce0442bac20dbb67e76abec.pdf

11. Эдельштейн К.К. Лимнология: учебное пособие для вузов / К.К. Эдельштейн. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08246-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453714>

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. ResearchGate — бесплатная социальная сеть и средство сотрудничества учёных всех научных дисциплин - <https://www.researchgate.net/>

8.3. Перечень программного обеспечения

1. MicrosoftOffice — офисный пакет приложений

8.4. Перечень информационных справочных систем

1. СПС Консультант Плюс

8.5. Перечень профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система РГГМУ «ГидрометеоОнлайн» - <http://elib.rshu.ru/>
3. База данных издательства SpringerNature.

9. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики используются материально-техническое и информационное обеспечение, находящиеся в РГГМУ, в том числе:

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и

учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

При прохождении практики на базе сторонней организации используются материально-техническое и информационное обеспечение структурного подразделения данной организации, согласно заключенным соглашениям.

10. Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения практики обучающимся-инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

11. Возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации практики электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

12. Перечень документов по практике

1. Индивидуальное задание на практику (Приложение 1).
2. Совместный рабочий график (план) проведения практики (Приложение 2) при прохождении практики в профильной организации.
3. Дневник практики (Приложение 3).
4. Отчет о прохождении практики (Приложение 4).
5. Отзыв о прохождении практики (Приложение 5).

Шаблоны документов устанавливаются Положением о практике обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра геоэкологии, природопользования
и экологической безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой **В.В. Дроздов**

2023 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Студенту
Факультет
Направление
Профиль
Уровень
Местопрохождения НИР
Сроки прохождения НИР
Перечень заданий, подлежащих разработке

ФИО	группы	ЭОЗ-М21-1-9
Экологический факультет		
05.04.06 Экология и природопользование		
Экологическая безопасность полярных областей		
магистратура		
РГГМУ		
01.09.23-14.12.23		

-
-
-
1.
2.
3. Подготовить отчет о НИР в соответствии с ГОСТ
-

Задание составлено

_____ / _____
(подпись руководителя НИР) / (ФИО)

А.А. Ершова

(ФИО)

С заданием знакомлен

_____ / _____
(подпись студента) / (ФИО студента)

ФИО

/

Дата **..... 2023** г.

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок практики с _____ по _____

№ п/п	Этапы практики (указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики)	Примечание
1	Подготовительный этап: определение тематики исследования и подготовка к проведению экспериментальных работ	
2	Основной этап: научно-исследовательская работа	
3	Заключительный этап: подготовка отчета	

Составлен _____ / _____ /
(подпись руководителя практики от кафедры) (ФИО руководителя)

Согласован _____ / _____ /
(подпись руководителя практики от
профильной организации) (ФИО руководителя)

М.П. профильной организации

Дата _____ 20 ____ г.

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра геоэкологии, природопользования и экологической безопасности

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование
профиль «Экологическая безопасность полярных областей»

**ОТЧЕТ
о прохождении практики**

в _____

(указывается наименование организации)¹

Студента _____ формы обучения

_____ (курс, группа)

_____ (ФИО)

Руководитель практики от кафедры

_____ (ФИО, должность, подпись)

Руководитель практики от организации (при наличии)

_____ (ФИО, должность, подпись)

Допущен (а) к защите _____

Оценка по практике _____

_____ (ФИО, подпись, дата)

Содержание отчета на _____ стр.
Приложение к отчету на _____ стр.

Санкт-Петербург 20____

¹ Или структурного подразделения Университета

Приложение 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента

Факультет

Экологический

Группа

Направление

05.04.06 Экология и природопользование

Профиль

Экологическая безопасность полярных областей

Уровень

магистратура

Место прохождения практики

Сроки прохождения практики

Руководитель практики

СОДЕРЖАНИЕ выполненных работ в течение практики

Даты	Содержание работ (краткое описание работ)	Оценка и подпись руководителя

Дневник составил _____

(подпись студента)

Руководитель практики _____

(подпись руководителя)

_____ 20__ г.

ОТЗЫВ² О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Студент __ курса, Экологического факультета ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» _____
(ФИО)

проходил практику в _____

в период с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

За время прохождения практики изучил: _____

За время прохождения практики проявил себя как _____

Освоил компетенции

В соответствии с программой практики _____

Уровень сформированности компетенций _____

(минимальный, базовый, продвинутый)

Задание на практику выполнил _____

(в полном объеме, частично, не выполнил)

Выводы, рекомендации _____

Практику прошел с оценкой _____

Подпись руководителя _____ / _____ / _____

(ФИО)

(подпись)

_____ 20__ г.

² Форма отзыва является примерной.