

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 дисциплины

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования по направлению подготовки

05.04.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль):
«Экологическая безопасность полярных областей»

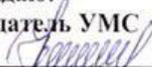
Уровень:
Магистратура

Форма обучения
Очная/очно-заочная

Согласовано
Руководитель ОПОП

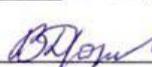
 Ершова А.А.

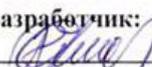
Утверждаю:

Председатель УМС
 И.И. Палкин

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

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
14 июля 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 – формирование исследовательских знаний, умений и навыков, обеспечение взаимосвязи между теоретическими знаниями и практической деятельностью по применению этих знаний в ходе научно-исследовательской работы, подготовка к самостоятельной научно-исследовательской работе и проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Задачи прохождения практики:

- закрепить знания, полученные в результате освоения курсов теоретического обучения по программе магистратуры;
- выработать умение применять полученные знания для решения конкретных исследовательских задач (согласно тематике выпускной квалификационной работы магистра);
- формирование научно-исследовательского мышления студента магистратуры;
- формирование навыков работы с научной литературой, составления научно-библиографических списков;
- освоение современных методов сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- формирование умения эффективно работать в составе научного коллектива.

2. Вид практики, способ и формы проведения практики

Вид практики – учебная.

Способы проведения практики: стационарная

Стационарная практика проводится в подразделениях РГГМУ, оснащенных всеми необходимыми техническими средствами.

Формы проведения практики – распределенная.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика проводится в 2-м семестре.

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.

Обучающиеся должны обладать базовыми знаниями экологии, физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ функционирования экосистем. Они должны иметь представление о методах геохимических и геофизических исследований.

4. Перечень планируемых результатов обучения

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций:

УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3.

Таблица 1.

Универсальные компетенции

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели. УК-3.2Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений. УК-3.3Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям. УК-3.5Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат.</p>	<p><u>Знает:</u> - основные понятия и принципы командной работы; - принципы делового общения; <u>Умеет:</u> - организовать работы команды; - разрешать конфликты и противоречия при деловом общении; - умеет распределять поручения <u>Владеет:</u> - навыками работы по планированию, организации командной работы и оценке эффективности.</p>

Таблица 2.

Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени</p>	<p>ОПК-1.3 Формулирует проблему, цель, задачи и методы собственного научного исследования</p>	<p><u>Знает:</u> – методы научного познания окружающей среды. <u>Умеет:</u> – критически анализировать информацию в профессиональной сфере; – поставить цель научного исследования и сформулировать его задачи <u>Владеет:</u> – планированием стратегии научных исследований.</p>
<p>ОПК-2 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Выбирает и использует необходимые разделы экологии, геоэкологии и природопользования в решении конкретных прикладных задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Планирует решение научно-исследовательских задач, опираясь как на классические работы, так и новые актуальные статьи и разработки</p>	<p><u>Знает:</u> – историю и методологию в области экологии и природопользования; – современные проблемы экологии и природопользования. <u>Умеет:</u> – критически анализировать знания и опыт в профессиональной сфере; – выделять проблемы в профессиональной сфере <u>Владеет:</u> – методами планирования при осуществлении научно-исследовательских задач; – необходимыми навыками для решения научно-исследовательских задач в профессиональной деятельности;</p>

<p>ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Критически анализирует и выбирает подходящие методы исследований для решения конкретных задач. ОПК-3.2 Анализирует результаты, полученные различными методами, и дает интегральную оценку.</p>	<p><u>Знает:</u> – методы исследований для решения конкретных задач; – современные методы анализа атрибутивной и графической информации. <u>Умеет:</u> – критически анализировать и выбирать подходящие методы исследований для решения конкретных задач; – оценивать репрезентативность материала и объем выборок в ходе количественных исследований; <u>Владеет:</u> – методами анализа результатов, полученных различными методами, и дает интегральную оценку; – современными методами использования обработки экологической информации с помощью компьютерных технологий</p>
<p>ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p>	<p>ОПК-6.1 Организует собственную научно-исследовательскую деятельность. ОПК-6.2 Публично представляет и защищает результаты НИР, в том числе на конференциях, семинарах, форумах и т.п. ОПК-6.3 Готовит к публикации статьи, материалы и тезисы докладов по результатам НИР.</p>	<p><u>Знает:</u> – методы планирования собственного научного исследования от этапа формулирования проблемы, до выводов и рекомендаций; – основы научного стиля речи. <u>Умеет:</u> – выбирать методы исследования исходя из решаемой научной проблемы; – интерпретировать полученные в результате научных исследований данные. <u>Владеет:</u> – методами поиска, сбора и систематизации научных данных; – навыками написания и подготовки к публикации научной статьи; – опытом публичного представления результатов собственной НИР.</p>

5. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа, из них: контактная работа – 56 часов, самостоятельная работа – 88 часов.

Таблица 3.

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы практики. Виды практической работы обучающегося	Содержание практической работы обучающихся			Формы текущего 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, выбор темы НИР	4	4	Индивидуальный план
2.	Основной этап: освоение навыков научно-исследовательской работы	Формулирование проблемы исследования. Подбор, изучение и анализ литературы по теме НИР (в том числе на иностранных языках). Участие в полевых и камеральных работах организации. Ведение дневника практики.	42	42	Индивидуальный план, список литературных источников, отзыв руководителя
3	Заключительный этап: подготовка отчета	Обработка и анализ полученного по результатам практики материала. Подготовка материалов НИР для представления на конференциях и публикации. Разработка практических рекомендаций для повышения уровня экологической безопасности. Подготовка отчета к защите. Защита отчета	10	10	отчет о выполнении НИР, собеседование

Практика проводится на кафедре Геоэкологии, природопользования и экологической безопасности и 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

Оценка	Баллы
зачтено	40 – 100
не зачтено	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**.

Форма проведения **зачета**: 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 НИР
2. Дневник практики
3. Отзыв руководителя практики
4. Отчет по практике – Отчет о НИР.

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 3). 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 НИР (Приложение 3). В отчете систематизируется и обобщается выполненная работа. Структурные элементы отчета о НИР согласно ГОСТ 7.32-2017: титульный лист; список исполнителей; реферат; содержание; термины и определения; перечень сокращений и обозначений; введение; основная часть отчета о НИР; заключение; список использованных источников; приложения.

В содержание отчета обязательно должны входить следующие основные разделы, которые детализируются по согласованию с научным руководителем, исходя из специфики выбранной темы, объекта и предмета исследования, методов:

А) введение, в котором указываются:

- цель, место, дата начала и продолжительность периода научного исследования;

Б) перечень выполненных работ и заданий за истекший период;

В) основные итоги исследования:

- описание задач, решаемых в процессе выполнения исследования;

- результаты анализа выполненной работы и др.

Г) список использованных источников литературы.

Д) портфолио с перечнем научных достижений (при наличии).

Пример структуры отчета о НИР применительно к теме «Экологическая безопасность полярных областей»:

Введение. Обоснование актуальности выбранной для изучения экологической проблемы. Формулировка цели и уточнение задач исследования применительно к повышению уровня экологической безопасности.

Глава 1. Особенности антропогенного воздействия и проблемы загрязнения окружающей среды.

1.1. Основные источники загрязнения (*химического, физического, биологического*).

1.2. Особенности функционирования промышленных предприятий в районе исследований.

1.3. Пространственное распространение загрязняющих веществ и причины его обуславливающие.

Глава 2. Система экологического мониторинга и производственного контроля.

2.1 Организация и функционирование системы государственного экологического мониторинга (*в районе объекта исследований*).

2.2 Организация и функционирование системы производственного экологического контроля на предприятиях, система экологического менеджмента (*в районе объекта исследований*).

Глава 3. Полевые натурные исследования и их результаты.

3.1 Методы и избранные методики полевых исследований (*в случае необходимости их проведения*).

3.2 Приборы и вспомогательное оборудование для полевых исследований.

3.3 Результаты полевых натурных исследований и их анализ.

Глава 4. Лабораторные исследования проб для оценки загрязнённости окружающей среды.

4.1. Методы и избранные методики лабораторных исследований (*в случае необходимости их проведения*).

4.2 Приборы и вспомогательное оборудование для лабораторных исследований.

4.3 Результаты лабораторных исследований и их анализ.

Глава 4. Возможности использования полученных результатов исследования для обеспечения повышения уровня экологической безопасности и охраны окружающей среды.

4.1 Разработка практических рекомендаций по обеспечению экологической безопасности и охраны окружающей среды.

4.1 Пути внедрения предполагаемых результатов в практическую производственную деятельность.

4.2 Пути внедрения предполагаемых результатов в деятельность по управлению природопользованием.

Заключение (*краткое описание выполненных работ и полученных результатов исходя из содержания исследований*).

Список использованных источников

Приложения

Персональный отчет о практике представляется руководителю практики для оценивания в конце 2 семестра обучения в установленный учебным планом срок (к началу сессии).

Рекомендации к составлению итогового отчета.

Отчет должен содержать:

– анализ результатов проведенных экологических исследований выбранных водных 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 в рамках текущей НИР;

2) общие цель исследования и конкретные задачи практики в рамках текущей НИР;

3) благодарности коллегам и преподавателям за помощь в проведении исследований (указываются ФИО и должности тех, кто помогал выполнять работы или занимался научным консультированием работы).

В заключении к отчету формулируются выводы согласно поставленным целям и задачам во введении, формулируются выводы о достижении задач и кратко обобщаются полученные результаты:

- состояние исследуемых водных объектов по отношению к критериям, предъявляемым антропогенно-нарушенным или к особо охраняемым природным территориям;

- выделение критических зон и объектов окружающей среды;

- мероприятия по улучшению экологической обстановки;

- предложения к программе будущих экологических исследований.

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

– Отчет о НИР оформляется согласно ГОСТ 7.32-2017:

– 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 научного руководителя о выполнении НИР (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. Грибова, 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:

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

5. 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.

6. 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.

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 «ГидрометеОнлайн» - <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 аудитория 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 аудитория 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).
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.

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок практики с _____ по _____

№ п/п	Этапы практики <i>(указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики)</i>	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.

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
Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

**Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

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

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

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: _____

подготовил: _____

За время прохождения практики проявил себя как

Освоил компетенции

В соответствии с программой практики _____

Уровень сформированности компетенций _____

(минимальный, базовый, продвинутый)

Задание на Научно-исследовательскую работу выполнил _____

(в полном объеме, частично, не выполнил)

Выводы, рекомендации _____

Практику прошел с оценкой _____

Подпись руководителя _____ / _____ /

(ФИО)

(подпись)

_____ 20__ г.

² Форма отзыва является примерной.