

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра экспериментальной физики атмосферы

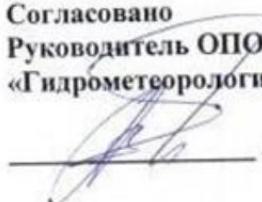
**Программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

05.03.04 «Гидрометеорология»

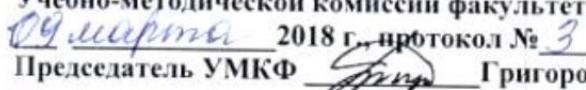
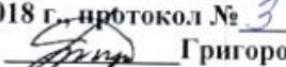
Направленность (профиль):
Гидрометеорология
Квалификация:
Бакалавр
Форма обучения
Очная

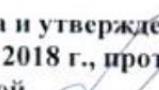
Согласовано
Руководитель ОПОП
«Гидрометеорология»

 Абаников В.Н.

Утверждаю:
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением
Учебно-методического совета
19 июня 2018 г., протокол № 4

Рекомендована решением
Учебно-методической комиссии факультета
 2018 г., протокол № 3
Председатель УМКФ  Григоров Н.О.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
15 февраля 2018 г., протокол № 6
Зав. кафедрой  Кузнецов А.Д.

Авторы-разработчики:
 Восканян К.Л.
 Григоров Н.О.

Санкт-Петербург 2018

1. Цели прохождения практики

Цель выполнения программы производственной практики (научно-исследовательской работы) - подготовка бакалавров, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных принципов анализа состояния окружающей среды, способов обработки информации о физическом состоянии атмосферы, включая спутниковую информацию различных типов.

Основные цели выполнения научно-исследовательской работы связаны с необходимостью подготовки студентами выпускной квалификационной работы бакалавра.

2. Задачи научно-исследовательской работы

Основные задачи выполнения научно-исследовательской работы связаны с освоением студентами:

- навыков работы с литературными источниками и поиском научной информации в Интернете;
- современных методов измерений (методов исследования) метеорологических величин;
- навыков работы с использованием специализированных компьютерных программ;
- навыков работы в подготовке архивов исходной гидрометеорологической информации и их анализу;
- навыков в работе по получению и анализу спутниковой информации;
- навыков в подготовке аналитических обзоров по теме проекта бакалавра.

Практика должна быть пройдена всеми студентами, обучающимися по программе подготовки академического бакалавра на метеорологическом факультете.

3. Вид практики, способ и формы проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма практики – дискретная, рассредоточенная.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

4. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика (научно-исследовательская работа) для направления подготовки 05.03.04 – Гидрометеорология, относится к вариативной части образовательной программы.

Для освоения данной дисциплины, обучающиеся должны освоить разделы дисциплин, изучаемых согласно учебному плану метеорологического факультета за 3 года обучения.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) является базовой для подготовки и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате выполнения производственной практики (научно-исследовательской работы) обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и компетенции:

| Код компетенции | Компетенция |
|------------------------|---|
| ОК-1 | способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции |
| ОК-5 | способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия |
| ОК-7 | способность к самоорганизации и самообразованию |
| ОПК-5 | владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды |
| ОПК-6 | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ПК-2 | способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в гидрометеорологии при составлении разделов научно-технических отчетов, пояснительных записок, при подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований |
| ППК-1 | способность получать и проводить контроль качества оперативных гидрометеорологических данных, применять современные методы анализа и аппаратурные средства обработки информации при работе с текущими и архивными данными |
| ППК-3 | готовность применять полученные знания для охраны атмосферы, вод суши и Мирового океана, управления в сфере использования климатических и водных биологических ресурсов (ВБР), планирования, организации и проведения полевых и камеральных работ |

В результате освоения компетенций в рамках производственной практики (научно-исследовательской работы) обучающийся должен:

Знать:

- основные достижения и тенденции развития соответствующей научной области и ее взаимосвязи с другими науками;
- методы анализа и обработки информации с помощью современных программно-вычислительных средств, согласно теме НИР;
- методы контроля качества метеорологических данных.

Уметь:

- оформлять результаты выполненной работы;
- формировать массивы метеорологических данных для решения поставленных задач;
- применять инструментальные средства исследования для решения поставленных задач;
- использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных;
- решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности.

Владеть:

- современными методами исследований;
- навыками подготовки и представления доклада или развернутого выступления по тематике, связанной с направлением НИР;
- навыками работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, сайтами профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями).
- навыками проведения научной дискуссии, в том числе публичной;

Основные признаки освоения формируемых компетенций в результате прохождения практики сведены в таблице.

Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

| Этап (уровень) освоения компетенции | Основные признаки проявленности компетенции (дескрипторное описание уровня) | | | | |
|--|---|--|---|---|--|
| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| минимальный | не владеет | слабо ориентируется в терминологии и содержании | Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой | Владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой | Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала |
| | не умеет | не выделяет основные идеи | Способен показать основную идею в развитии | Способен представить ключевую проблему в ее связи с другими процессами | Может соотнести основные идеи с современными проблемами |
| | не знает | допускает грубые ошибки | Знает основные рабочие категории, однако не ориентируется в их специфике | Понимает специфику основных рабочих категорий | Способен выделить характерный авторский подход |
| базовый | не владеет | плохо ориентируется в терминологии и содержании | Владеет приемами поиска и систематизации, но не способен свободно изложить материал | Свободно излагает материал, однако не демонстрирует навыков сравнения основных идей и концепций | Способен сравнивать концепции, аргументированно излагает материал |
| | не умеет | выделяет основные идеи, но не видит проблем | Выделяет конкретную проблему, однако излишне упрощает ее | Способен выделить и сравнить концепции, но испытывает сложности с их практической привязкой | Аргументированно проводит сравнение концепций по заданной проблематике |
| | не знает | допускает много ошибок | Может изложить основные рабочие категории | Знает основные отличия концепций в заданной проблемной области | Способен выделить специфику концепций в заданной проблемной области |
| продвинутый | не владеет | ориентируется в терминологии и содержании | В общих чертах понимает основную идею, однако плохо связывает ее с существующей проблематикой | Видит источники современных проблем в заданной области анализа, владеет подходами к их решению | Способен грамотно обосновать собственную позицию относительно решения современных проблем в заданной области |
| | не умеет | выделяет основные идеи, но не видит их в развитии | Может понять практическое назначение основной идеи, но затрудняется выявить ее основания | Выявляет основания заданной области анализа, понимает ее практическую ценность, однако испытывает затруднения в описании сложных объектов анализа | Свободно ориентируется в заданной области анализа. Понимает ее основания и умеет выделить практическое значение заданной области |
| | не знает | допускает ошибки при выделении рабочей области анализа | Способен изложить основное содержание современных научных идей в рабочей области анализа | Знает основное содержание современных научных идей в рабочей области анализа, способен их сопоставить | Может дать критический анализ современным проблемам в заданной области анализа |

6. Порядок проведения практики

6.1. Место и время проведения учебной практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проходит в шестом семестре в течение 2 недель (согласно учебному плану и графику учебного процесса) и предусматривает два способа проведения: выездная и стационарная. По усмотрению РГГМУ могут быть дополнительно введены и другие виды проведения НИР.

Обучающиеся могут выполнять программу (целиком или определенные виды работ) производственной практики (научно-исследовательской работы) на выпускающих кафедрах РГГМУ или на базе подразделений Росгидромета, института Арктики и Антарктики, институтов РАН, ГГО им. А.Ф. Войкова, организаций, зарубежных организаций гидрометеослужбы и др., в соответствии с заключенными (ранее действующими) Договорами и Соглашениями (на платной/безвозмездной основе) с организациями, принимающими студентов на практику (с предоставлением всех необходимых отчетных материалов).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

6.2. Организация проведения выездной и стационарной учебной практики

Руководитель практики от РГГМУ

Для руководства работой студентов во время практики назначаются Руководители практики из числа наиболее опытных преподавателей кафедры.

Руководитель практики от РГГМУ

- составляет рабочий график проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики и составляет график выполнения работ;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- контролирует усвоение студентами навыков работы на практике;
- при прохождении практики на базе РГГМУ дает обучающемуся отзыв по результатам выполнения программы практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

Для студентов, выезжающих на практику в профильные организации, дополнительно назначается Руководитель практики от учреждения, в котором обучающийся будет проходить практику.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает график проведения работ, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового

распорядка;

- контролирует усвоение студентами навыков работы на практике;
- дает обучающемуся отзыв по результатам выполнения программы практики.

Руководитель практики имеет право:

- в индивидуальном порядке для каждого студента изменять сроки и порядок выполнения отдельных видов работ в соответствии с условиями проведения практики (наличие приборов, материалов, погодные условия и т. п.);
- отстранять студентов от работы в связи с нарушениями дисциплины, болезнью или иными обстоятельствами;
- привлекать студентов к работам, необходимым для обеспечения проведения практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- проходят практику, в установленные учебным графиком сроки;
- своевременно и полностью выполняют индивидуальные задания;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- в течение всего периода практики ведут дневник с указанием выполняемых в течение практики работ, полученных результатов и итогов их обработки;
- подготавливают отчет о прохождении практики в срок, установленный программой практики, и проходят промежуточную аттестацию по итогам прохождения практики.

7. Структура производственной практики (научно-исследовательской работы)

Общая трудоемкость производственной практики (научно-исследовательской работы) составляет 3 зачетные единицы 108 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | Формы текущего контроля |
|----------|---|---|----------------------------|-------------------------------------|
| | | Контактная работа | Самостоятельна я работа | |
| 1 | Организационный этап: определение и утверждение тематики исследования | 2 | 8 | Индивидуально е задание |
| 2 | Подготовительный этап: планирование научного эксперимента, ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности и пожарной безопасности. | 0 | 26 | Дневник практики |
| 3 | Производственный этап: - подбор и реферирование литературных источников - работа по выполнению теоретической части исследования - сбор и подготовка данных для научного исследования | 2 | 60 | Дневник практики График работ |

| | | | | |
|---|-------------------------------|----------|------------|-------------------|
| 4 | Подготовка отчета по практике | 0 | 10 | Отчет по практике |
| | ИТОГО | 4 | 104 | 108 |

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.

При выполнении производственной практики (научно-исследовательской работы) предполагается максимально возможное освоение студентом всех информационных технологий, используемых на месте выполнения работы. При выполнении различных видов работ студенты осваивают следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации;
- анализ и прогноз состояния атмосферы, включая спутниковые данные;
- проведение наблюдений и измерений, составление их описания и формулировка выводов;
- составление отчета по выполненному заданию.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Учебно-методическую поддержку самостоятельной работы студента в период выполнения производственной практики (научно-исследовательской работы) обеспечивают научный руководитель и ведущие специалисты выпускающих кафедр РГГМУ. Выполнение работы проходит при регулярных консультациях.

Все обучающиеся на время выполнения производственной практики (научно-исследовательской работы) обеспечиваются

- рабочим местом, оборудованным ПК с неограниченным доступом в интернет;
- большим библиотечным фондом, укомплектованным печатными и электронными изданиями основной учебной литературы; фондом дополнительной литературы, включающим официальные, справочно-библиографические и специализированные гидрометеорологические периодические издания;
- доступом к электронно-библиотечным системам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по представлен отдельным документом.

11. Формы промежуточной аттестации

Промежуточный контроль по результатам выполнения производственной практики (научно-исследовательской работы) проходит в форме дифференцированного зачета и оценивается по четырёхбалльной шкале, следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При выставлении зачета учитываются:

1. содержание и качество оформления отчетных документов;
2. отзыв руководителя практики;

Средний балл по результатам выше указанных позиций является окончательной оценкой по практике.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная и дополнительная литература:

Список необходимых литературных источников формируется индивидуально для каждого обучающегося Научным руководителем в зависимости от тематики научно-исследовательской работы.

б) Интернет-ресурсы:

Список необходимого программного обеспечения и Интернет-ресурсов формируется индивидуально для каждого обучающегося Научным руководителем в зависимости от тематики научно-исследовательской работы.

1. Электронный издания на сайтах НИИ Росгидромета. Режимы доступа:
 - www.aari.ru/
 - <http://voeikovmgo.ru/>;
2. Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) (режим доступа - <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>)

г) программное обеспечение

windows 7 48130165 21.02.2011
office 2010 49671955 01.02.2012
windows 7 48130165 21.02.2011
office 2010 49671955 01.02.2012
windows 7 66233003 24.12.2015
office 2010 49671955 01.02.2012
ABBYY FineReader 10 Corporate Edition AF10-3U1P05-102
Adobe Premiere Pro CS5 5.0 WIN AOO License IE (65051466)
ЦСД#1 RHM/1/C.1.g/53 22.04.2011
АРМ Метеоролога RHM/1/C.1.g/91 06.07.2011
windows 7 48130165 21.02.2011
office 2010 49671955 01.02.2012
windows 7 66233003 24.12.2015
office 2010 49671955 01.02.2012

Список необходимого специального программного обеспечения формируется индивидуально для каждого обучающегося Научным руководителем в зависимости от тематики научно-исследовательской работы.

д) профессиональные базы данных

база данных Web of Science
база данных Scopus
электронно-библиотечная система elibrary

е) информационные справочные системы:

Электронно-библиотечная система ГидроМетеоОнлайн. Режим доступа: <http://elib.rshu.ru>
Электронно-библиотечная система Знаниум. Режим доступа: <http://znanium.com>
Научная электронная библиотека. Режим доступа: www.elibrary.ru/

13. Отчетные документы по практике

1. Перед началом работ, обучающийся получает
 - при прохождении практики на базе РГГМУ – индивидуальное задание и график выполнения работ (Приложение 1);
 - при прохождении практики на базе сторонней организации – индивидуальное задание и совместный график выполнения работ (Приложение 2)
3. На практике студент должен вести дневник, в который следует записывать выполненную работу. В него нужно заносить результаты выполненных экспериментальных работ, исходные данные для расчетов, расчеты, анализ полученных результатов и т.д. (Приложение 3);
4. Завершающим этапом работы является составление отчета по результатам производственной практики (научно-исследовательской работы) (Приложение 4). В отчете обучающийся систематизирует и обобщает выполненную работу.

5. Отзыв руководителя о работе в период выполнения производственной практики (научно-исследовательской работы) (Приложение 5);

Указанные документы сдаются на кафедру не менее чем за три дня до установленного срока аттестации по результатам практики.

Примечание.

При прохождении практики в учебных или научных лабораториях РГГМУ или на базе практики под руководством преподавателя РГГМУ, окончательная оценка выставляется Руководителем сразу же по окончании практики на основе защищенных в период практики докладов и сданного отчета.

При прохождении выездной практики в сторонней организации отчетные материалы предоставляются руководителю по окончанию практики дистанционно (скан-копии индивидуального задания, дневника, совместного графика, отзыва, а также текст отчета по практике в формате doc (docx)). Предоставление оригиналов документов и собеседование с руководителем практики от РГГМУ осуществляются в период соответствующей экзаменационной сессии.

Методические указания по заполнению отчетных документов.

На практике студент должен вести дневник, в который следует записывать выполненную работу. В него нужно заносить результаты выполненных экспериментальных работ, исходные данные для расчетов, расчеты, анализ полученных результатов и т. д.

После завершения практики студент должен получить отзыв руководителя практики.

Завершающим этапом работ студента является составление отчета по практике. В отчете он систематизирует и обобщает выполненную на практике работу.

Общие требования и параметры отчета:

- формат А4, в текстовом редакторе Word;
- тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14;
- межстрочный интервал: полуторный;
- размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм.

13. Материально-техническое и информационное обеспечение практики.

Материально-техническое обеспечение программы соответствует действующим санитарно-техническим и противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Учебный процесс обеспечен аудиториями, комплектом лицензионного программного обеспечения, библиотекой РГГМУ.

Помимо специализированного оборудования используются стандартные технические средства, в том числе

- офисная аппаратура – компьютеры, принтеры;

- расходные материалы (канцелярские принадлежности, бумага формата А4, картриджи, бланки для обработки данных) и др.
1. **Учебная аудитория для индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, компьютерной техникой, служащей для представления учебной информации с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
 2. **Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, компьютерной техникой, служащей для представления учебной информации.
 3. **Помещения 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., в том числе:
 - Учебная лаборатория по атмосферному гидродинамическому моделированию
 - Учебное бюро прогнозов погоды
 - Учебная лаборатория автоматической обработки результатов метеорологических измерений (АОРМИ)
 - Лаборатория аэрологических методов защиты атмосферы (МИИТ)

14. Особенности освоения практики для инвалидов и лиц 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.

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

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Кафедра _____ Зав.кафедрой _____
«____» 20 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ)

Студенту _____ группы _____
Факультет _____ метеорологический
Направление _____ 05.03.04 – Гидрометеорология
Профиль _____ Гидрометеорология
Уровень _____ бакалавриат
Место прохождения практики _____
Сроки прохождения практики _____

Перечень заданий, подлежащих разработке, содержание и планируемые результаты

1. Ознакомление с местом прохождения практики, документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда

Планируемые результаты:

Способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в соответствии с принципами социальной и правовой ответственности.

2.

Планируемые результаты:

3.

Планируемые результаты:

Задание составлено _____ / _____ /
(подпись руководителя) (ФИО руководителя)

С заданием ознакомлен _____ / _____ /
(подпись студента) (ФИО студента)

Дата «____» 2018 г.

¹ При прохождении практики на базе РГГМУ

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

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИКИ²**

Срок практики с _____ по _____

| № п/п | Этапы практики (указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики) | Примечание |
|----------|--|------------|
| 1 | Организация практики: составление графика участия студентов в конкретных работах | |
| 2 | Подготовительный этап: ознакомление с правилами проведения практики, ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности и пожарной безопасности. | |
| 3 | Производственный этап: 3.1 3.2 3.3 3.4 | |
| 4 | Подготовка и сдача отчета по практике. | |

Составлен

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

Согласован

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

Дата «____» _____ 201__ г.

² Заполняется при прохождении практики на базе РГГМУ

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

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Кафедра _____ Зав.кафедрой _____
«____» 20 г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ)**

| | | |
|-----------------------------------|-------|-------------------------------------|
| Студенту | _____ | группы _____ |
| Факультет | _____ | <i>метеорологический</i> |
| Направление | _____ | <i>05.03.04 – Гидрометеорология</i> |
| Профиль | _____ | <i>Гидрометеорология</i> |
| Уровень | _____ | <i>бакалавриат</i> |
| Место прохождения практики | _____ | |
| Сроки прохождения практики | _____ | |

Перечень заданий, подлежащих разработке, содержание и планируемые результаты

1. Ознакомление с местом прохождения практики, документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда
Планируемые результаты:
Способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, действовать в соответствии с принципами социальной и правовой ответственности.

2.
Планируемые результаты:

3.
Планируемые результаты:

| | |
|------------------------------|--|
| Задание составлено | _____ / _____ / |
| | <i>(подпись руководителя) (ФИО руководителя)</i> |
| Задание согласовано | _____ / _____ / |
| | <i>(подпись руководителя организации) (ФИО руководителя организации)</i> |
| С заданием ознакомлен | _____ / _____ / |
| | <i>(подпись студента) (ФИО студента)</i> |
| Дата «____» 20 г. | |

³ Заполняется при прохождении практики на базе сторонней организации

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

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИКИ⁴**

Срок практики с _____ по _____

| № п/п | Этапы практики (указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики) | Примечание |
|----------|---|------------|
| 1 | Организация практики: составление графика участия студентов в конкретных работах | |
| 2 | Подготовительный этап: ознакомление с правилами проведения практики, ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. | |
| 3 | Производственный этап: 3.1 3.2 3.3 3.4 | |
| 4 | Подготовка и сдача отчета по практике. | |

Составлен

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

Согласован

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

М.П.
организации

Дата «____» _____ 201__ г.

⁴ Заполняется при прохождении практики на базе стороннего учреждения

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента _____

Факультет _____ *метеорологический*

Группа _____

Направление _____ *05.03.04 - Гидрометеорология*

Профиль _____ *Гидрометеорология*

Уровень _____ *бакалавриат*

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики _____

Руководитель практики _____

СОДЕРЖАНИЕ выполненных работ в течение практики

| Даты | Содержание работ (краткое описание работ) | Оценка и подпись руководителя |
|------|---|-------------------------------|
| | Ознакомление с правилами проведения практики, ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Дневник составил _____
(подпись студента)

Руководитель практики _____
(подпись руководителя)

«__» ____ 201__ г.

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

Кафедра _____

Направление подготовки 05.03.04 «Гидрометеорология»
(профиль Гидрометеорология)

**ОТЧЕТ
о прохождении производственной практики
(научно-исследовательской работы)**

в _____

Студента очной формы обучения
курса, группы _____

Руководитель практики от Университета

(подпись)

Руководитель практики от организации

(подпись)

Допущен (а) к защите _____

Оценка по практике _____

(подпись, дата)

Содержание отчета на _____ стр.

Приложение к отчету на _____ стр.

Санкт-Петербург 201_____

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЗЫВ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Студент ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет»
_____. проходил производственную практику (научно-
исследовательскую работу) в _____
в период с «__» ____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

За время прохождения практики

изучил:

подготовил:

За время прохождения практики проявил себя как_____

Освоил компетенции OK-1; OK-5; OK-7; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ППК-1; ППК-3

Уровень сформированности компетенций _____
(минимальный, базовый, продвинутый)

Задание на практику выполнил _____

(в полном объеме, частично, не выполнил)

Выводы, рекомендации _____

Практику прошел с оценкой _____

Подпись руководителя _____ / _____ / _____

(подпись)

(ФИО)

Дата «__» ____ 201__ г.

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2019/2020 учебный год **без изменений**

Протокол заседания кафедры экспериментальной физики атмосферы от 30.05.2019 г. № 9

Рассмотрено и рекомендовано к использованию в учебном процессе на 2020/2021 учебный год **без изменений**

Протокол заседания кафедры экспериментальной физики атмосферы от 30.05.2020 г. № 9