

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра метеорологических прогнозов

Рабочая программа

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В УЧЕБНОМ
БЮРО ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

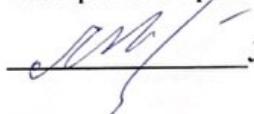
05.03.05 Прикладная гидрометеорология

Направленность (профиль):
Полярная метеорология и климатология

Квалификация:
Бакалавр

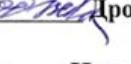
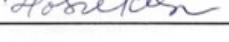
Форма обучения
Очная

Согласовано
Руководитель ОПОП
«Полярная метеорология и климатология»


Лобанов В.А.

Утверждаю
Председатель УМС  **И.И. Палкин**

Рекомендована решением
Учебно-методического совета
11 06 2019 г., протокол № 7

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
13 мая 2019 г., протокол № 10
Зав. кафедрой  **Дробжева Я.В.**
Автор-разработчик:
 **Новикова Н.А.**

Санкт-Петербург 2019

Составил:

Новикова Н.А. – доцент кафедры метеорологических прогнозов погоды
Российского государственного гидрометеорологического университета

1. Цели учебной практики

Целью практики является закрепление теоретических знаний по курсу «Синоптическая метеорология» и подготовка бакалавров прикладной гидрометеорологии, обучающихся по профилю «Полярная метеорология и климатология», владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания погодообразующих атмосферных процессов и разработанных на этой основе современных методов краткосрочных прогнозов погоды. А также практическими навыками, позволяющими использовать эти знания в практической деятельности.

2. Задачи практики

Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков связаны с освоением студентами:

- закономерностей развития атмосферных процессов синоптического и мезомасштаба и определяемых ими изменений погоды;
- методов анализа исходных для краткосрочного прогноза погоды метеорологических данных;
- современных методов краткосрочного прогноза погоды;
- практических навыков краткосрочного прогнозирования погоды.

3. Место практики в структуре ОПОП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков для направления подготовки 05.03.05 – Прикладная гидрометеорология, профиль – «Полярная метеорология и климатология» относится к дисциплинам вариативной части образовательной программы.

Для прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, обучающиеся должны освоить разделы дисциплин:

- «Физика», «Информатика», «Вычислительная математика», «Теория вероятности и математическая статистика», «Методы и средства гидрометеорологических измерений», «Синоптическая метеорология», «Авиационная метеорология».

Прохождение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является базовой для освоения дисциплин: «Синоптическая метеорология», «Авиационная метеорология».

4. Форма проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков предусматривает стационарный способ проведения. По усмотрению РГГМУ могут быть дополнительно введены и другие формы проведения производственной практики.

Практика может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

5. Место и время проведения практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит в учебном Бюро Прогнозов Погоды кафедры метеорологических прогнозов РГГМУ (в сроки соответствующие учебному плану). Для прохождения практики формируются группы студентов в количестве 6 человек.

Студенты, не прошедшие практику в запланированное время, могут пройти ее в

сроки, установленные заведующим кафедрой и согласованные с деканатом и учебной частью РГГМУ только в том случае, если имеется возможность прохождения данной практики в дополнительно установленные сроки.

Если студент своевременно не прошел практику по неуважительной причине, то вопрос об организации дополнительной практики и оплате труда преподавателя (Руководителя практики) согласовывается с проректором по УР и оформляется в установленном порядке.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-4	Способность давать качественную оценку фактов, явлений и процессов, происходящих в природной среде, возможных рисков и ущербов при наступлении неблагоприятных условий
ОПК-6	Способность осуществлять и поддерживать коммуникативную связь с внутренними и внешними пользователями гидрометеорологических данных об атмосфере, океане и водах суши
ПК-1	Способность понимать разномасштабные явления и процессы в атмосфере, океане и водах суши и способность выделять в них антропогенную составляющую
ПК-3	Способность прогнозировать основные параметры атмосферы, океана и вод суши на основе проведенного анализа имеющейся информации
ППК-2	Умение пользоваться метеорологическими кодами, профессиональной терминологией и формами отчетности

В результате освоения компетенций в рамках практики по получению первичных профессиональных умений и навыков должен:

Знать:

- основные закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба;
- современные методы анализа синоптических процессов;
- физические основы и современное состояние методов краткосрочного прогнозирования синоптических процессов и погоды.
- порядок составления краткосрочных прогнозов погоды различного назначения;

Уметь:

- пользоваться данными от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды;
- обрабатывать и анализировать массивы метеорологической информации и полученные на их основе синоптические материалы в целях диагноза состояния атмосферы;

- пользоваться прогностической информацией в целях оценки ожидаемого влияния погодных условий на работу современных информационно-измерительных систем.

Владеть:

- методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды;
- методиками составления краткосрочных прогнозов погоды, основываясь на комплексном использовании результатов прогнозирования погодных характеристик синоптическими, физико-статистическими и гидродинамическими методами.

7. Структура и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

**Очная форма обучения
2019 г. набора**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Практиче ские раб. семинары	Самосто тельная работа	
1	Организация практики: составление календарного плана и графика участия студентов в конкретных работах согласно Программе практики	0	2	
2	Подготовительный этап: ознакомление с правилами поведения в Учебном Бюро Прогнозов Погоды РГГМУ, ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности	0	4	Вопросы по ходу работы.
3	Производственный этап: 3.1 Метеорологическая информация и способы её представления 3.2 Прогноз синоптического положения 3.3 Краткосрочный прогноз погоды.	12	78	Вопросы по ходу работы.
5	Подготовка и сдача отчета по практике.	0	12	Зачет с оценкой
ИТОГО		12	96	108 часа

7.1 Организация проведения практики

Для организации работ со студентами на подготовительном этапе кафедрой назначается Ответственный за практику. Он выбирается из числа ведущих преподавателей кафедры и утверждается приказом ректора. Он обеспечивает студентов программами практик, информирует об условиях прохождения практики и контролирует своевременность направления студентов на практику.

Для руководства работой студентов во время прохождения практики назначаются Руководители практики. Они назначаются приказом ректора, из числа ведущих преподавателей кафедры.

Руководитель практики обязан:

- составить рабочий график проведения практики;
- разработать индивидуальные задания и график выполнения работ для обучающихся, выполняемые в период практики (Приложение 1, 2);
- организовать работу студентов в соответствии с настоящей Программой и обеспечить прохождение всех разделов практики, включая согласованные с Управлением индивидуальные задания по сбору и анализу материала по теме дипломного проекта;
- контролировать усвоение студентами навыков работы на практике;
- дать студенту отзыв по результатам практики (за исключением тех случаев, когда Руководителем практики является преподаватель РГГМУ).

Отзыв может быть индивидуальным на каждого студента или общим на группу с приложением ведомости с оценками. Руководитель должен оценить качество работы каждого студента за все время практики. Оценки – отлично, хорошо, удовлетворительно и неудовлетворительно. Подписи руководителя практики на индивидуальных отзывах или на общем отзыве и ведомости с оценками должны быть заверены.

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.

В период прохождения практики студенты обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные настоящей Программой, а также индивидуальные задания, которые выдаются на кафедре перед началом практики или руководителем практики во время ее прохождения;
- подчиняться правилам внутреннего и трудового распорядка, действующим в местах прохождения практики;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками учреждения, проводящего практику;
- участвовать в хозяйственных работах, проводимых в местах прохождения практики;
- выполнять все распоряжения руководителя практики, участвовать в организации и проведении досуга, спортивных и культурных мероприятиях;
- в течение всего периода практики вести дневник с указанием выполняемых в течение каждого дня работ, полученных результатов и итогов их обработки;
- по окончании практики получить от руководителя практики отзыв с оценкой работы на практике за весь период ее прохождения.

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

При прохождении практики предполагается максимально возможное освоение студентом всех информационных технологий, используемых на месте прохождения практики. При выполнении различных видов работ студент осваивает следующие научно-производственные технологии:

- анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации;
- обзор отечественной и зарубежной метеорологической техники;
- развитие отечественных и зарубежных информационно-измерительных систем;
- обзор современных радиолокационных метеорологических станций и комплексов общего и специального назначения;
- составление отчета по выполненному заданию.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике.

9.1. Текущий контроль

Вопросы по ходу каждой работы. Студентам предлагаются вопросы по каждому разделу с последующим их анализом.

a). Образцы заданий текущего контроля

Вопросы по ходу работы:

1. Стадии развития циклона и их термобарические поля, серии циклонов.
2. Регенерация циклонов: определение, три типа регенерации.
3. Как определить вертикальную скорость шара-пилота?
4. Прогноз барического поля: задачи, методы их решения, оценки успешности.
5. Прогноз перемещения атмосферных фронтов.
6. Прогноз ветра: теоретические приближения к реальному ветру.
7. Прогноз минимальной температуры и заморозков.
8. Прогноз температуры приземного слоя воздуха.
9. Генетическая классификация туманов. Методы прогноза туманов (на выбор)
10. Прогноз конвективных явлений.

б). Тематика докладов

При прохождении производственной практики подготовка докладов не предусмотрена.

9.2. Методические указания по организации самостоятельной работы

В течение периода прохождения практики студент обязан самостоятельно прорабатывать материал, изложенный на занятиях, для чего рекомендуется использовать сделанные конспекты, базовый учебник и рекомендуемую литературу.

Выполнение работы проходит при регулярных консультациях с преподавателем.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики)

Промежуточный контроль по результатам учебной практики 6-го учебного семестра – зачет с оценкой.

Отчетные документы по практике

На практике студент должен вести дневник, в который следует записывать ежедневно 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. На подготовку отчета выделяется до двух недель самостоятельных (внеаудиторных) занятий студента с начала семестра, следующего за практикой

По завершении практики студент обязан сдать на кафедру следующие документы:

– дневник прохождения практики (Приложение 3);

– отчет по практике (Приложение 4).

– отзыв руководителя практики о своей работе в период прохождения практики (Приложение 5);

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

Для окончательной аттестации студентов кафедра назначает специальную комиссию, председателем которой является Руководитель практики, назначенный приказом ректора. Комиссия проверяет сданные документы, затем выслушивает на своем заседании доклады студентов о практике. После этого студентам выставляется окончательная оценка за практику.

Примечание. Если практика проводится группами студентов в учебных или научных лабораториях РГГМУ или на базе практики под руководством преподавателя РГГМУ, окончательная оценка может быть поставлена Руководителем сразу же по окончании практики на основе защищенных в период практики докладов и сданного отчета.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Г.И. Пиловец..Метеорология и климатология: Учебное пособие /. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 399 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=391608>
2. Воробьев В.И. Основные понятия синоптической метеорологии. Учебное пособие. СПб.: РГГМУ. 2003,-43 с. Режим доступа: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/img_410194630.pdf
3. Переведенцев Ю.П., Мохов И.И. и др. Теория общей циркуляции атмосферы. PDF.Казань: Казанский университет, 2013. — 224 с.

б) дополнительная литература:

1. Наставление по краткосрочным прогнозам погоды общего назначения. РД 52.88.629 – СПб, Гидрометеоиздат, 42 с.
2. Н. Боков, В.Н. Воробьев. Изменчивость атмосферной циркуляции и изменение климата. Ученые записки № 13В. 1 января 2010 г. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15505362>
3. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Изменение № 2 [Текст] : РД 52.33.217-99: утв. Росгидрометом 10.03.2015: ОРН-037. Вып. - Обнинск : ВНИИГМИ-МЦД, 2015. - 88 с.
4. Практикум по синоптической метеорологии. Руководство к лабораторным работам по синоптической метеорологии и Атлас учебных синоптических материалов. Изд.

второе, переработанное и дополненное. Под редакцией проф. В.И.Воробьева. Учебное пособие - СПб.: РГГМУ.- 303 с.

5. Воробьев В.И.. Синоптическая метеорология. Учебник для вузов - Л : Гидрометеоиздат, 1991, -616 с. Режим доступа: http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/img-214144448.pdf

в) Интернет-ресурсы:

1. Прогнозы погоды на основе численного моделирования. Краткосрочные и среднесрочные прогнозы. Режим доступа: <http://www.wetterzentrale.de/topkarten/>
2. Н.А.Дашко. Лекции по синоптической метеорологии. Личный сайт. Режим доступа: <https://sites.google.com/site/dashkonina/>
3. Прогноз погоды (243 страны). Модель UKMO (Великобритания). Режим доступа: <http://rp5.ru>

г) программное обеспечение

windows 7 48130165 21.02.2011
office 2016 66005155 10.11.2015
windows 7 48130165 21.02.2011
office 2010 49671955 01.02.2012

д) профессиональные базы данных

не используются

е) информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система ГидрометеоОнлайн. Режим доступа: <http://elib.rshu.ru>

ж) учебно-методическое и информационное обеспечение.

Все разделы выполнения практики обеспечены:

- учебно-методическими пособиями по выполнению работ;
- журналами всех видов наблюдений;
- плакатами, наглядными пособиями, макетами приборов по всем видам наблюдений;
- программами компьютерной базы кафедры МП.

12. 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.

1. **Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, компьютерной техникой, служащей для представления учебной информации.
2. **Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, компьютерной техникой, служащей для представления учебной информации.
3. **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

4. **Расходные материалы** (канцелярские принадлежности, бумага формата А4, картриджи, бланки для обработки данных).

15. 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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра метеорологических прогнозов

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____
«__» 201_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В УЧЕБНОМ БЮРО
ПРОГНОЗОВ ПОГОДЫ**

Студенту

группы _____

Факультет

метеорологический

Направление

05.03.05 – Прикладная гидрометеорология

Профиль

Полярная метеорология и климатология

Уровень

бакалавриат

Место прохождения практики

Кафедра МП, РГГМУ

Сроки прохождения практики

Перечень заданий, подлежащих разработке на практике

Перечень заданий, подлежащих разработке, содержание и планируемые результаты

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

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 «__» 201_ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИКИ¹**

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.

¹ Заполняется при прохождении практики на базе РГГМУ

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента _____

Факультет _____ метеорологический

Группа _____

Направление _____ 05.03.05 – Прикладная гидрометеорология

Профиль _____ Полярная метеорология и климатология

Уровень _____ бакалавриат

Место прохождения практики _____ Кафедра МП, РГГМУ

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

Кафедра метеорологических прогнозов

Направление подготовки 05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»
(профиль *Полярная метеорология и климатология*)

ОТЧЕТ
о прохождении учебной практики по получению первичных
профессиональных умений и навыков
в Учебном Бюро прогнозов погоды

в РГГМУ, кафедра МП

Студента очной формы обучения
курса, группы _____

Руководитель практики от
Университета

(подпись)

Допущен (а) к защите _____

Оценка по практике _____

(подпись, дата)

Содержание отчета на _____ стр.

Приложение к отчету на _____ стр.

Санкт-Петербург 201____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ОТЗЫВ
**О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НА АЭРОЛОГИЧЕСКОЙ И
РАДИОЛОКАЦИОННОЙ СТАНЦИЯХ**

Студент ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» _____ проходил учебную практику практики по получению первичных профессиональных умений и навыков Учебном Бюро прогнозов Погоды в РГГМУ на кафедре МП в период с «__» _____ 201____ г. по «__» _____ 201____ г.

За время прохождения практики
изучил:

подготовил:

За время прохождения практики проявил себя как

Освоил компетенции _____ ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ППК-2

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.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Программа рассмотрена на заседании кафедры метеорологических прогнозов 29 мая 2020 года протокол № 14.

Принята без изменений для использования в учебном процессе для 2020 года набора студентов.

И.о. Заведующего кафедрой МП



Анискина О.Г.