

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра метеорологических прогнозов

Программа практики
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

05.03.04 «Гидрометеорология»

Направленность (профиль):

Гидрометеорология

Квалификация:

Бакалавр

Форма обучения

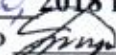
Очная

Согласовано
Руководитель ОПОП
«Гидрометеорология»


Абанников 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
09 марта 2018 г., протокол № 3
Председатель УМКФ  Григоров Н.О.

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
20 февраля 2018 г., протокол № 7
Зав. кафедрой  Дробжева Я.В.

Авторы-разработчики:
 Волобуева О.В.

Санкт-Петербург 2018

1. Цель практики

Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является углубление теоретических знаний и закрепление практических навыков, полученных студентами при изучении дисциплин метеорологического блока в Университете на основе непосредственного ознакомления с оперативно-производственной, методической и научно-исследовательской деятельностью прогностических подразделений Управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС), научно-исследовательских учреждений, ведущих региональных, областных и краевых центров по гидрометеорологии, авиаметеорологических станций и центров.

2. Задачи производственной практики

Задачами Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по синоптической метеорологии) являются:

- ознакомление с оперативно - прогностической деятельностью организаций Росгидромета, работой по гидрометеорологическому обеспечению потребителей метеоинформации, с методической работой по его совершенствованию;

- изучение содержания и практическое освоение объема оперативной работы дежурного инженера - синоптика;

- получение полного представления о составе и форматах поступающей фактической и прогностической информации (входного информационного потока) от отечественных и зарубежных центров, от местной и региональной сети наблюдений, пунктов «штормового кольца»;

- изучение функций автоматизированного рабочего места (АРМ) синоптика, алгоритмов работы АРМ, используемых им картографических проекций, информационных потоков, его специальных возможностей применительно к задаче прогноза погоды, а также практическое освоение его использования в оперативной работе;

- освоение методов, технических и программных средств отображения, обработки и первичного анализа аэросиноптического материала и иной поступающей информации (данных буев, МРЛ, ИСЗ, авиационной погоды, штормовых предупреждений и оповещений, информации в коде GRIB и т.п.);

- закрепление на практике методов анализа синоптических и погодных условий на основании всего имеющегося материала, с целью анализа тенденций динамики атмосферных процессов предшествующих суток и определения сценариев их развития в прогностический период с представлением результата в виде обзора синоптического положения;

- освоение практического применения теоретических принципов стадийности развития основных барических центров, эволюции атмосферных фронтов, трансформации воздушных масс, региональных особенностей атмосферной циркуляции и местных физико-географических условий при формировании схемы ожидаемого развития синпроцессов и изменения определяемых ими погодных условий;

- изучение физических основ и освоение применения на практике методов прогноза метеорологических величин и явлений погоды, опасных и стихийных условий, условий и уровней загрязнения окружающей среды на обслуживаемой территории;

- усвоение терминологии и формулировок, используемых при составлении текстов прогнозов погоды, их особенностей при угрозе возникновения опасных и стихийных гидрометеорологических условий, а также с учетом специфики зависимости деятельности конкретных потребителей от условий окружающей среды при их специализированном гидрометобеспечении;

- ознакомление с расписанием, формами представления, средствами доставки прогностической информации потребителям;

- изучение принятой системы оценки качества поступающих прогнозов метеорологических полей с учетом положения и состояния барических центров и атмосферных фронтов, направления траекторий циклонов и антициклонов (при наличии),

а также качества составляемых собственных прогнозов;

- ознакомление с осуществлением оперативно - производственной и научной деятельности ведущих исследовательских центров (НИИ) в области метеорологических прогнозов и по смежным направлениям, а также приобретение студентами практического опыта выполнения оперативных и исследовательских работ;

- освоение составления метеорологических прогнозов при специализированном персональном обслуживании специфических видов деятельности силами экспедиционной прогностической группы, выдвинутой непосредственно в район проведения работ.

3. Вид практики, способ и формы проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма практики – дискретная.

4. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по синоптической метеорологии) базируется на освоении следующих предметов: «Синоптическая метеорология», «Физика атмосферы», «Основы авиации», «Динамическая метеорология»

Прохождение производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является базовым для освоения дисциплин: «Метеорологическое обеспечение полетов», «Практическая метеорология», «Космическая метеорология».

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики

В результате прохождения Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и компетенции:

Код компетенции	Компетенция
ОК-5	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-1	владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в гидрометеорологии, для обработки и анализа данных, прогнозирования гидрометеорологических характеристик
ОПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	владением методами гидрометеорологических измерений, статистической обработки и анализа гидрометеорологических наблюдений с применением программных средств
ППК-1	способностью получать и проводить контроль качества оперативных гидрометеорологических данных, применять современные методы

	анализа и аппаратные средства обработки информации при работе с текущими и архивными данными
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

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	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3 минимальный	4 базовый	5 продвинутый
Первый этап (уровень) ОК-6	Владеть: - навыками работы в команде;	Не владеет: - навыками работы в команде;	Слабо владеет: - навыками работы в команде;;	Хорошо владеет: - навыками работы в команде;	Уверенно владеет: - навыками работы в команде;
	Уметь: - постигать особенности взаимоотношений социальных групп и управления как способа разрешения противоречий их интересов; - быть толерантным;	Не умеет: - постигать особенности взаимоотношений социальных групп и управления как способа разрешения противоречий их интересов; - быть толерантным;	Слабо умеет: - постигать особенности взаимоотношений социальных групп и управления как способа разрешения противоречий их интересов; - быть толерантным;	Умеет: - постигать особенности взаимоотношений социальных групп и управления как способа разрешения противоречий их интересов; - быть толерантным;	Умеет свободно: - постигать особенности взаимоотношений социальных групп и управления как способа разрешения противоречий их интересов; - быть толерантным;
	Знать: - этические нормы поведения на рабочем месте	Не знает: - этические нормы поведения на рабочем месте	Плохо знает: - этические нормы поведения на рабочем месте	Хорошо знает: - этические нормы поведения на рабочем месте	Отлично знает: - этические нормы поведения на рабочем месте
Первый этап (уровень) ОК-5	Владеть: - методикой оценки прогнозной информации;	Не владеет: - методикой оценки прогнозной информации;	Слабо владеет: - методикой оценки прогнозной информации;	Хорошо владеет: - методикой оценки прогнозной информации;	Уверенно владеет: - методикой оценки прогнозной информации;
	Уметь: - применять в своей деятельности руководящие документы; - составлять прогнозы в соответствии с требованиями ВМО;	Не умеет: - применять в своей деятельности руководящие документы; - составлять прогнозы в соответствии с требованиями ВМО;	Слабо умеет: - применять в своей деятельности руководящие документы; - составлять прогнозы в соответствии с требованиями ВМО;	Умеет: - применять в своей деятельности руководящие документы; - составлять прогнозы в соответствии с требованиями ВМО;	Умеет свободно: - применять в своей деятельности руководящие документы; - составлять прогнозы в соответствии с требованиями ВМО;
	Знать: - руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы,	Не знает: - руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы,	Плохо знает: - руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы,	Хорошо знает: - руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы,	Отлично знает: - руководящие документы, наставления, методические указания и другие нормативные документы,

	<p>регламентирующие подготовку прогнозов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; - методические документы по обеспечению потребителя прогнозной информацией; 	<p>регламентирующие подготовку прогнозов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; - методические документы по обеспечению потребителя прогнозной информацией; 	<p>регламентирующие подготовку прогнозов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; - методические документы по обеспечению потребителя прогнозной информацией; 	<p>регламентирующие подготовку прогнозов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; - методические документы по обеспечению потребителя прогнозной информацией; 	<p>регламентирующие подготовку прогнозов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; - методические документы по обеспечению потребителя прогнозной информацией;
<p>Второй этап (уровень) ОПК-1</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды, - навыками работы с электронными базами данных 	<p>Не владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды, - навыками работы с электронными базами данных 	<p>Слабо владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды, - навыками работы с электронными базами данных 	<p>Хорошо владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды, - навыками работы с электронными базами данных 	<p>Уверенно владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками интерпретации данных от всех современных источников получения метеоинформации при анализе и прогнозе синоптических процессов и погоды, - навыками работы с электронными базами данных
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать данные наблюдений, теоретических расчетов и моделирования 	<p>Не умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать данные наблюдений, теоретических расчетов и моделирования 	<p>Слабо умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать данные наблюдений, теоретических расчетов и моделирования 	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать данные наблюдений, теоретических расчетов и моделирования 	<p>Умеет свободно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать данные наблюдений, теоретических расчетов и моделирования
	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа синоптических процессов - закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба 	<p>Не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа синоптических процессов - закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба 	<p>Плохо знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа синоптических процессов - закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба 	<p>Хорошо знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа синоптических процессов - закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба 	<p>Отлично знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа синоптических процессов - закономерности развития погодообразующих атмосферных процессов различного пространственно-временного масштаба

Второй этап (уровень) ОПК-6	Владеть: -навыками самостоятельной работы с глобальной компьютерной сетью Интернет; - информацией о перспективных методах авиационных прогнозов	Не владеет: -навыками самостоятельной работы с глобальной компьютерной сетью Интернет; - информацией о перспективных методах авиационных прогнозов	Недостаточно владеет: -навыками самостоятельной работы с глобальной компьютерной сетью Интернет; - информацией о перспективных методах авиационных прогнозов	Хорошо владеет: -навыками самостоятельной работы с глобальной компьютерной сетью Интернет; - информацией о перспективных методах авиационных прогнозов	Свободно владеет: -навыками самостоятельной работы с глобальной компьютерной сетью Интернет; - информацией о перспективных методах авиационных прогнозов
	Уметь: - работать с электронными библиотеками и базами данных, содержащими метеорологическую информацию; - использовать современную вычислительную технику для расчета количественных показателей состояния атмосферы; - обнаруживать с помощью современных средств наблюдений возникающие атмосферные возмущения, обуславливающие опасные для работы авиации явления погоды	Не умеет: - работать с электронными библиотеками и базами данных, содержащими метеорологическую информацию; - использовать современную вычислительную технику для расчета количественных показателей состояния атмосферы; - обнаруживать с помощью современных средств наблюдений возникающие атмосферные возмущения, обуславливающие опасные для работы авиации явления погоды	Затрудняется: - работать с электронными библиотеками и базами данных, содержащими метеорологическую информацию; - использовать современную вычислительную технику для расчета количественных показателей состояния атмосферы; - обнаруживать с помощью современных средств наблюдений возникающие атмосферные возмущения, обуславливающие опасные для работы авиации явления погоды	Умеет с помощью преподавателя: - работать с электронными библиотеками и базами данных, содержащими метеорологическую информацию; - использовать современную вычислительную технику для расчета количественных показателей состояния атмосферы; - обнаруживать с помощью современных средств наблюдений возникающие атмосферные возмущения, обуславливающие опасные для работы авиации явления погоды	Умеет самостоятельно: - работать с электронными библиотеками и базами данных, содержащими метеорологическую информацию; - использовать современную вычислительную технику для расчета количественных показателей состояния атмосферы; - обнаруживать с помощью современных средств наблюдений возникающие атмосферные возмущения, обуславливающие опасные для работы авиации явления погоды
	Знать: -основные серверы отечественного сегмента сети и наиболее интересные зарубежные серверы, связанные с хранением и обработкой информации.	Не знает: -основные серверы отечественного сегмента сети и наиболее интересные зарубежные серверы, связанные с хранением и обработкой информации.	Плохо знает: -основные серверы отечественного сегмента сети и наиболее интересные зарубежные серверы, связанные с хранением и обработкой информации.	Хорошо знает: -основные серверы отечественного сегмента сети и наиболее интересные зарубежные серверы, связанные с хранением и обработкой информации.	Свободно описывает: -основные серверы отечественного сегмента сети и наиболее интересные зарубежные серверы, связанные с хранением и обработкой информации.

Второй этап (уровень) ПК-1	Владеть: - кодировками для распространения информации; - порядок метеорологического обеспечения потребителя; - методикой оценки оправдываемости прогнозов	Не владеет: - кодировками для распространения информации; - порядок метеорологического обеспечения потребителя; - методикой оценки оправдываемости прогнозов	Слабо владеет: - кодировками для распространения информации; - порядок метеорологического обеспечения потребителя; - методикой оценки оправдываемости прогнозов	Хорошо владеет: - кодировками для распространения информации; - порядок метеорологического обеспечения потребителя; - методикой оценки оправдываемости прогнозов	Уверенно владеет: - кодировками для распространения информации; - порядок метеорологического обеспечения потребителя; - методикой оценки оправдываемости прогнозов
	Уметь: - составлять специализированные прогнозы; - верифицировать составленные прогнозы; - консультировать потребителя о предстоящих погодных условиях, своевременно предупреждая о возможных рисках; - анализировать причины оправдавшегося (неоправдавшегося, оправдавшегося не полностью) прогноза погоды	Не умеет: - составлять специализированные прогнозы; - верифицировать составленные прогнозы; - консультировать потребителя о предстоящих погодных условиях, своевременно предупреждая о возможных рисках; - анализировать причины оправдавшегося (неоправдавшегося, оправдавшегося не полностью) прогноза погоды	Затрудняется: - составлять специализированные прогнозы; - верифицировать составленные прогнозы; - консультировать потребителя о предстоящих погодных условиях, своевременно предупреждая о возможных рисках; - анализировать причины оправдавшегося (неоправдавшегося, оправдавшегося не полностью) прогноза погоды	Хорошо умеет: - составлять специализированные прогнозы; - верифицировать составленные прогнозы; - консультировать потребителя о предстоящих погодных условиях, своевременно предупреждая о возможных рисках; - анализировать причины оправдавшегося (неоправдавшегося, оправдавшегося не полностью) прогноза погоды	Отлично умеет: - составлять специализированные прогнозы; - верифицировать составленные прогнозы; - консультировать потребителя о предстоящих погодных условиях, своевременно предупреждая о возможных рисках; - анализировать причины оправдавшегося (неоправдавшегося, оправдавшегося не полностью) прогноза погоды
	Знать: - правила кодировки и правила передачи синоптической информации; - методикой интерпретации гидрометеорологической информации - принципы верификации метеорологических прогнозов; - основные факторы риска;	Не знает: - правила кодировки и правила передачи синоптической информации; - методикой интерпретации гидрометеорологической информации - принципы верификации метеорологических прогнозов; - основные факторы риска;	Плохо знает: - правила кодировки и правила передачи синоптической информации; - методикой интерпретации гидрометеорологической информации - принципы верификации метеорологических прогнозов; - основные факторы риска;	Хорошо знает: - правила кодировки и правила передачи синоптической информации; - методикой интерпретации гидрометеорологической информации - принципы верификации метеорологических прогнозов; - основные факторы риска;	Отлично знает: - правила кодировки и правила передачи синоптической информации; - методикой интерпретации гидрометеорологической информации - принципы верификации метеорологических прогнозов; - основные факторы риска;

Второй этап (уровень) ППК-1	Владеть: -методами оценки качества метеорологической информации; - современными методами анализа при работе с текущими и архивными метеорологическими данными	Не владеет: -методами оценки качества метеорологической информации; - современными методами анализа при работе с текущими и архивными метеорологическими данными	Слабо владеет: -методами оценки качества метеорологической информации; - современными методами анализа при работе с текущими и архивными метеорологическими данными	Слабо владеет: -методами оценки качества метеорологической информации; - современными методами анализа при работе с текущими и архивными метеорологическими данными	Слабо владеет: -методами оценки качества метеорологической информации; - современными методами анализа при работе с текущими и архивными метеорологическими данными
	Уметь: - применять аппаратные средства обработки синоптической информации - получать оперативные гидрометеорологические данные	Не умеет: - применять аппаратные средства обработки синоптической информации - получать оперативные гидрометеорологические данные	Слабо умеет: - применять аппаратные средства обработки синоптической информации - получать оперативные гидрометеорологические данные	Хорошо умеет: - применять аппаратные средства обработки синоптической информации - получать оперативные гидрометеорологические данные	Отлично умеет: - применять аппаратные средства обработки синоптической информации - получать оперативные гидрометеорологические данные
	Знать: - современные методы анализа синоптических процессов; - ОЯ и НГЯ и их возможное влияние на сферы деятельности потребителя	Не знает: - современные методы анализа синоптических процессов; - ОЯ и НГЯ и их возможное влияние на сферы деятельности потребителя	Плохо знает: - современные методы анализа синоптических процессов; - ОЯ и НГЯ и их возможное влияние на сферы деятельности потребителя	Хорошо знает: - современные методы анализа синоптических процессов; - ОЯ и НГЯ и их возможное влияние на сферы деятельности потребителя	Отлично знает: - современные методы анализа синоптических процессов; - ОЯ и НГЯ и их возможное влияние на сферы деятельности потребителя
Второй этап (уровень) ПК-2	Владеть: - способами разработки новых физико-статистических методов прогноза опасных явлений погоды; - навыками обработки полей гидрометеорологической информации с целью выявления региональных особенностей исследуемого региона;	Не владеет: - способами разработки новых физико-статистических методов прогноза опасных явлений погоды; - навыками обработки полей гидрометеорологической информации с целью выявления региональных особенностей исследуемого региона;	Слабо владеет: - способами разработки новых физико-статистических методов прогноза опасных явлений погоды; - навыками обработки полей гидрометеорологической информации с целью выявления региональных особенностей исследуемого региона;	Слабо владеет: - способами разработки новых физико-статистических методов прогноза опасных явлений погоды; - навыками обработки полей гидрометеорологической информации с целью выявления региональных особенностей исследуемого региона;	Слабо владеет: - способами разработки новых физико-статистических методов прогноза опасных явлений погоды; - навыками обработки полей гидрометеорологической информации с целью выявления региональных особенностей исследуемого региона;
	Уметь: - учитывать местные	Не умеет: - учитывать местные	Слабо умеет: - учитывать местные	Хорошо умеет: - учитывать местные	Отлично умеет: - учитывать местные

	особенности при разработке прогнозов	особенности при разработке прогнозов	особенности при разработке прогнозов	особенности при разработке прогнозов	особенности при разработке прогнозов
	Знать: - современные методы анализа синоптических процессов - критерии и методы прогнозирования опасных явлений	Не знает: - современные методы анализа синоптических процессов - критерии и методы прогнозирования опасных явлений	Плохо знает: - современные методы анализа синоптических процессов - критерии и методы прогнозирования опасных явлений	Хорошо знает: - современные методы анализа синоптических процессов - критерии и методы прогнозирования опасных явлений	Отлично знает: - современные методы анализа синоптических процессов - критерии и методы прогнозирования опасных явлений

6. Порядок проведения практики

6.1. Место и время проведения практики

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проходит дискретно, в шестом учебном семестре, в течение 4 недель (согласно учебному плану, графику учебного процесса и в соответствии с приказом ректора РГГМУ) и предусматривает два способа проведения: выездная и стационарная.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся (возможно прохождение стационарной практики в учебном Бюро прогнозов погоды, РГГМУ).

6.2 Выездная практика

Выездная практика организуется в организациях Росгидромета, научно-производственных организациях и т.д. в различных городах России и зарубежом в соответствии с увеличением потребности организаций в молодых специалистах и имеющейся возможности принять студентов РГГМУ на практику.

В соответствии с заключенными (ранее действующими) Договорами и Соглашениями (на платной/безвозмездной основе) с организациями, принимающими студентов на практику, студенты распределяются по местам практики.

6.3 Стационарная практика

Стационарная практика организуется в организациях Росгидромета в оперативных прогностических отделах и научно-производственных организациях Санкт-Петербурга. Возможно расширение списка организаций прохождения практики в соответствии с увеличением потребности в молодых специалистах и имеющейся возможности принять студентов РГГМУ на практику.

6.4 Организация проведения выездной и стационарной практики

Для руководства работой студентов во время практики назначаются Руководители практики из числа наиболее опытных преподавателей кафедры. Он на конкурсной основе распределяет студентов по местам практики, предоставляя преимущественное право выбора лучше успевающим студентам, обеспечивает студентов программами практик, информирует об условиях прохождения практики и контролирует своевременность направления студентов на практику.

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

Руководитель практики:

- составляет рабочий график проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики и составляет график выполнения работ;
- контролирует размещение студентов в местах проведения практики;
- 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;
- принимает участие в организации отъезда студентов с места проведения практики;
- дает обучающемуся отзыв по результатам выполнения программы практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

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.

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 и содержание Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по синоптической метеорологии)

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц 216 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
1	Организация практики: Составление календарного плана и графика участия практиканта в конкретных работах согласно	2	Индивидуальное задание

	Программе практики		
2	Подготовительный этап: ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда специалистов	6	Дневник практики
3	<p>Производственный этап:</p> <p>3.1 Ознакомление со структурой, основными задачами и объемом работ подразделения. Изучение состава, объема и периодичности поступающей и передающейся метеоинформации, состава технических, программных и иных средств, обеспечивающих информационный обмен. Изучение действующих Наставлений, Руководств и прочих документов, регламентирующих деятельность подразделения, а также основных должностных инструкций</p> <p>3.2 Ознакомление с обработкой информации, выполняемой специалистами.</p> <p>3.3 Изучение схемы и порядка предоставления гидрометинформации потребителям. Ознакомление со спецификой работы потребителя, характером зависимости от метеоусловий, требованиями к предоставляемой информации.</p> <p>3.4 Изучение содержания и порядка оперативной работы специалистов подразделения. Освоение выполнения основных ее составляющих. Ознакомление с принятой системой оценки качества (эффективности) труда.</p> <p>3.5 Участие в оперативных дежурствах, выполнение всех видов работ по подготовке и выпуску прогнозов погоды. Участие в обсуждении прогнозов и в передаче дежурства.</p> <p>3.6 Посещение семинаров, техучеб, технических, методических и иных занятий, проводимых в подразделении.</p>	198	Дневник практики График работ Отчет
4	Подготовка отчета по практике.	10	Отчет по практике
ИТОГО		216 часов	

7.1 Формы проведения производственной практики

Во время прохождения практики обучающиеся знакомятся с профессиональной деятельностью в организациях по месту прохождения практики и принимают в ней участие. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в зависимости от специфики выполняемой работы) может включать в себя:

- освоение методов, технических и программных средств отображения, обработки и первичного анализа аэросиноптического материала и иной поступающей информации (данных буев, МРЛ, ИСЗ, авиационной погоды, штормовых предупреждений и оповещений, информации в коде GRIB и т.п.);
- освоение составления метеорологических прогнозов;
- изучение принятой системы оценки качества поступающих прогнозов и др.

7.2. Общий порядок прохождения практики в подразделениях и ее отображение в отчете:

1. Совместно с непосредственным Руководителем практики составить индивидуальное задание и график участия практиканта в конкретных работах согласно Программе практики (утверждаются руководителем подразделения).

2. Ознакомиться с документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны труда специалистов.

3. Ознакомиться со структурой, основными задачами и объемом работ подразделения. Изучить состав, объем и периодичность поступающей и передающейся гидрометинформации, состав технических, программных и иных средств, обеспечивающих информационный обмен. Изучить разделы действующих Наставлений, Руководств и прочие документы, регламентирующие деятельность подразделения, а также основные должностные инструкции (по усмотрению Руководителя практики). Детально ознакомиться с документацией и инструкциями по охране труда специалистов.

4. Ознакомиться с обработкой информации, выполняемой подразделением. Овладеть навыками применения используемых методов и средств получения, структурирования, комплексирования, обработки, анализа, прогноза и представления гидрометинформации. Обратить при этом особое внимание на анализ и прогноз опасных условий и явлений, а также стихийных бедствий.

5. Составить представление о характере информационного и иного взаимодействия данного подразделения со смежными структурными подразделениями, о его месте и роли в решении общих задач.

6. Изучить схему и порядок предоставления гидрометинформации потребителям. Ознакомиться со спецификой их работы и характером зависимости от гидрометусловий, с их потребностью и требованиями к предоставляемой информации. Привести в отчете сведения о наиболее важных потребителях, об эффективности их гидрометобеспечения (по возможности и экономической).

7. Изучить содержание и порядок оперативной работы специалистов подразделения, освоить выполнение основных ее составляющих. Ознакомиться с принятой системой оценки качества (эффективности) труда.

8. Согласно графику работ принять практическое участие в оперативных дежурствах (до 100 часов рабочего времени), выполняя все необходимые виды работ по подготовке и выпуску прогнозов погоды. Принять участие в обсуждении прогнозов и в передаче дежурства.

9. Посещать семинары, разборы не оправдавшихся прогнозов, технические, методические и иные занятия, проводимые в подразделении. По возможности, принять участие в проводимых методических разработках путем выполнения небольших индивидуальных заданий.

10. Систематически вести дневник прохождения практики. В дневнике ежедневно отражать вид и объем выполненных работ. При необходимости, собирать материал по темам курсового и дипломного проектов.

11. Написать раздел отчета по данной части практики, по возможности полнее отражая перечисленные выше аспекты.

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на

производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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

Выполнение работы проходит при регулярных консультациях с преподавателем.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Промежуточный контроль по результатам практики 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;
3. ответа обучающегося на вопросы по видам выполненных работ;

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

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по синоптической метеорологии).

а) основная литература:

- 1) Богаткин О. Г. Основы авиационной метеорологии – СПб.: Изд. РГГМУ, 2009. 339 с. http://elib.rshu.ru/files_books/pdf/img-504204425.pdf
- 2) Богаткин О. Г. Авиационные прогнозы погоды. – 2-е изд., стереотипное. – СПб.: БВХ-Петербург, 2010. – 288 с. <http://elib.rshu.ru>

б) дополнительная литература:

предоставляется непосредственными руководителями практики в подразделениях.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронные ресурсы Авиационные коды. Режимы доступа:
 - a. <http://www.aviamettelecom.ru/docs/lib2/instruction SIGMET and AIRMET.pdf>
 - b. http://www.aviamettelecom.ru/docs/lib2/order_116_instruction GAMET.pdf
 - c. <http://www.aviamettelecom.ru/docs/lib2/instructions METAR SPECI TAF.pdf>
2. Электронные ресурсы Технические регламенты:
 - a. - Сборник основных документов № 2 Том I — Общие метеорологические стандарты и рекомендуемая практика. Режим доступа: http://www.aviamettelecom.ru/docs/lib2/wmo_49-v1-2012_ru.pdf
 - b. - Наставление по кодам Международные коды ТОМ I.1. Режим доступа: http://www.aviamettelecom.ru/docs/lib2/wmo_306-v11_ru.pdf
3. Электронный ресурс – сайт Всемирной метеорологической организации. Режим доступа: http://www.wmo.int/pages/index_ru.html

4. Электронный ресурс – сайт Гидрометцентра России. Режим доступа: <http://meteoinfo.ru>
5. Электронный ресурс – сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Режим доступа: <http://www.meteorf.ru/default.aspx>
6. Электронный ресурс – сайт Всемирной метеорологической организации (Aeronautical Meteorology Programme, программа авиационной метеорологии). Режим доступа: <http://www.wmo.int/aemp>

г) программное обеспечение

При прохождении практики в сторонних организациях обучающиеся пользуются теми же программными пакетами и иными информационными ресурсами, что и сотрудники подразделения по месту прохождения практики.

При прохождении практики на базе РГГМУ.

windows 7 48130165 21.02.2011

office 2010 49671955 01.02.2012

windows 7 48130165 21.02.2011

office 2010 49671955 01.02.2012

д) профессиональные базы данных

не используются

е) информационные справочные системы:

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

12. Материально-техническое и информационное обеспечение производственной практики.

Технические средства для выполнения практикантом необходимых работ предоставляются подразделениями организации, в которой студент проходит практику.

Материально-техническое обеспечение программы в РГГМУ 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. **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
2. **Учебное бюро прогнозов погоды** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. **Помещение для технического обслуживания и хранения информационно-измерительной техники** – оснащено стеллажами, серверами, запасным оборудованием Учебного бюро прогнозов погоды.

13. Отчетные документы по практике

В начале работы руководитель составляет для студента индивидуальное задание на

преддипломную практику (Приложение 1 или 2).

К моменту проведения промежуточной аттестации (согласно учебному плану) студент сдает следующие отчетные документы:

1. Дневник практики (Приложение 3), в который следует записывать выполненную работу: результаты выполненных экспериментальных работ, исходные данные для расчетов, расчеты, анализ полученных результатов и т. д.
2. Отчет по практике (Приложение 4). В отчете студент систематизирует и обобщает выполненную работу. Оценка отчета проводится руководителем практики.
3. Отзыв руководителя практики с оценкой о выполнении задач практики (Приложение 5).

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 окончании 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.

Отчет по практике должен содержать краткое описание:

- организации практики и условий ее прохождения (дата начала и окончания практики, ее организация, руководители практики, краткое описание структуры подразделения, где конкретно проходила практика (ГМЦ, АМСГ, АМЦ, ЦГМС, НИИ и т.д.), условия работы практикантов);
- содержания и объема работы подразделений, в которых практиковался студент (используемые информационные материалы, источники их получения и способы обработки, состав и формы представления выпускаемой информации, ее получатели, эффективность обслуживания по отдельным потребителям, возможные направления совершенствования выпускаемых материалов и их использования и т.д.);
- объема самостоятельно выполненных работ согласно пунктам Программы;
- методической работы, проводимой в подразделении по совершенствованию выпускаемой информации (особенно по опасным и стихийным условиям), улучшению обеспечения конкретных потребителей, учету и повышению экономической эффективности обслуживания.

Отчет завершают выводы о степени выполнения программы, положительных сторонах и недостатках проведения практики, а также предложения и пожелания по организации практики в дальнейшем, по совершенствованию обучения студентов практическим навыкам работы и дополнительным направлениям занятий при проведении лабораторных работ и дежурств в учебном Бюро погоды.

К отчету обязательно прилагаются:

- дневник прохождения практики с графиком выполнения работ и с отметками об их выполнении, заверенными непосредственными руководителями отдельных разделов практики. В дневнике ежедневно отражаются выполняемые работы, их содержание, используемые материалы. Указываются также Наставления, Руководства, методические указания, иные руководящие и регламентирующие документы, изучаемые студентом;
- характеристика, составленная руководителем практики и заверенная руководителем организации, обеспечивающей проведение практики и печатью учреждения. В характеристике указываются степень и качество выполнения разделов программы,

трудова́я дисциплинированность практиканта, степень участия в научной и методической деятельности, общественной жизни подразделения, уровень теоретической и практической подготовки студента. В качестве итога указывается оценка работы практиканта;

- рабочий материал, отражающий содержание практики. Составленные самостоятельно прогнозы погоды должны иллюстрироваться самостоятельно обработанными и проанализированными исходными приземными и высотными картами, обзором исходного синоптического положения и ожидаемого его развития с обоснованием в виде сопутствующих расчетов и выкладок, иных данных и материалов, текстом составленного прогноза и его оценкой. Прочие выполненные работы и расчеты иллюстрируются использованными исходными данными, полученными в итоге аналитическими, графическими, текстовыми и прочими материалами. Прилагаемый к отчету материал заверяется руководителем практики;

Для окончательной аттестации студентов кафедрой может назначаться специальная комиссия, председателем которой является Руководитель практики, назначенный приказом ректора. Комиссия может проверить сданные документы, затем заслушать на своем заседании доклады студентов о практике.

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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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, пожарной безопасности и охране труда специалистов.	
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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 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 <i>(указываются те этапы, которые перечисляются в программе практики)</i>	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 специалистов.	
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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента	_____
Факультет	_____ <i>метеорологический</i> _____
Группа	_____
Направление	_____ <i>05.03.04 – Гидрометеорология</i> _____
Профиль	_____ <i>Гидрометеорология</i> _____
Уровень	_____ <i>бакалавриат</i> _____
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 специалистов	

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 05.03.04 «Гидрометеорология»
(профиль *Гидрометеорология*)

ОТЧЕТ

о прохождении практики по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности

В _____

Студента очной/заочной 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 НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

**ОТЗЫВ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Студент ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» _____ проходил практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в

в период с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

За время прохождения практики

изучил: _____

подготовил: _____

За время прохождения практики проявил себя как _____

Освоил компетенции ОК-5; ОПК-1; ОК-6; ОПК-6; ППК-1; ПК-1; ПК-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

Изменения, внесенные протоколом заседания кафедры метеорологических прогнозов от 28.04.2019 г. № 9:

1. Пункт 3 «Вид практики, способ и формы проведения практики»:

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма практики – дискретная.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Пункт 6.3 «Стационарная практика»:

Стационарная практика организуется в организациях Росгидромета в оперативных прогностических отделах и научно-производственных организациях Санкт-Петербурга. Возможно расширение списка организаций прохождения практики в соответствии с увеличением потребности в молодых специалистах и имеющейся возможности принять студентов РГГМУ на практику.

Прохождение стационарной практики возможно в учебном Бюро прогнозов погоды, РГГМУ

3. Пункт 7 «Структура и содержание Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по синоптической метеорологии)»:

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц 216 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
1	Организация практики: Составление календарного плана и графика участия практиканта в конкретных работах согласно Программе практики	4	Индивидуальное задание
2	Подготовительный этап: ознакомление с документацией и инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности и охраны	6	Дневник практики

	труда специалистов		
3	<p>Производственный этап:</p> <p>3.1 Ознакомление со структурой, основными задачами и объемом работ подразделения. Изучение состава, объема и периодичности поступающей и передающейся метеоинформации, состава технических, программных и иных средств, обеспечивающих информационный обмен. Изучение действующих Наставлений, Руководств и прочих документов, регламентирующих деятельность подразделения, а также основных должностных инструкций</p> <p>3.2 Ознакомление с обработкой информации, выполняемой специалистами.</p> <p>3.3 Изучение схемы и порядка предоставления гидрометинформации потребителям. Ознакомление со спецификой работы потребителя, характером зависимости от метеоусловий, требованиями к предоставляемой информации.</p> <p>3.4 Изучение содержания и порядка оперативной работы специалистов подразделения. Освоение выполнения основных ее составляющих. Ознакомление с принятой системой оценки качества (эффективности) труда.</p> <p>3.5 Участие в оперативных дежурствах, выполнение всех видов работ по подготовке и выпуску прогнозов погоды. Участие в обсуждении прогнозов и в передаче дежурства.</p> <p>3.6 Посещение семинаров, техучеб, технических, методических и иных занятий, проводимых в подразделении.</p>	192	<p>Дневник практики</p> <p>График работ</p> <p>Отчет</p>
4	Подготовка отчета по практике.	14	Отчет по практике
ИТОГО		216 часов	