

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ  
Протокол № 7 от 23.04.2019

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



05.03.05

Направление подготовки 05.03.05 - Прикладная гидрометеорология. Профиль - Прикладная метеорология.

Кафедра: Метеорологии, климатологии и охраны атмосферы, Метеорологических прогнозов, Экспериментальной физики атмосферы

Факультет: Метеорологический

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 214 от 12.03.2015

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Палкин И.И. / Палкин И.И./

Начальник УМУ

Брейдер Н.А. / Брейдер Н.А./

Заведующий каф. МП

Дробжева Я.В. / Дробжева Я.В./

Заведующий каф. МКОА

Абанников В.Н. / Абанников В.Н./

Заведующий каф.ЭФА

Кузнецов А.Д. / Кузнецов А.Д./

Руководитель образовательной программы

Фокичева А.А. / Фокичева А.А./

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль					Август								
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	=	=	=	=	Э					*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*					
II	К	К	К	К						*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	У1	У1	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	У2	У2	У2	У2							К	К	К	К	К	К				
III	К	К	К	К						*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	У3	У3	У3	У3	У3	У3	У3							К	К	К	К	К	К			
IV	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	У4	У4	*	Э	Э	Э	Э	Э	Э	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5	У5			
V	К	К	К	К						*								*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э	Э
VI	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

### Сводные данные

	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики:	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Н	научно-исследовательская работа	33 5/6	27 5/6	26	24 5/6	24 4/6	137 1/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	5 5/6	7 4/6	6 5/6	7	33 1/6
У1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на метеорологической площадке		2				2
У2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по физике атмосферы		4				4
У3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (наблюдения за атмосферными процессами)			6			6
У4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на аэрологической и радиолокационной станциях				2		2
У5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в учебном бюро прогнозов погоды				2		2
П	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				4		4
Пд	Преддипломная практика					4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4
К	Каникулы	10	10	10	10	10	50
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	более 39 нед	
	Итого	52	52	52	52	52	260





Б1.В.ДВ.07.02	Численное моделирование изменчивости климата		5						3	108	12	96															3	108	4		8			96									
Б1.В.ДВ.08	<b>Элективные дисциплины 8</b>		5			5			2	72	8	64															2	72	4	4				64									
Б1.В.ДВ.08.01	Спутниковый диагноз облачных систем		5			5			2	72	8	64															2	72	4	4				64									
Б1.В.ДВ.08.02	Спутниковый анализ конвективной облачности		5			5			2	72	8	64															2	72	4	4				64									
Б1.В.ДВ.09	<b>Элективные дисциплины 9</b>		5			5			3	108	12	96															3	108	4		8			96									
Б1.В.ДВ.09.01	Региональные методы долгосрочного прогнозирования в тропической зоне		5			5			3	108	12	96															3	108	4		8			96									
Б1.В.ДВ.09.02	Тропическая метеорология		5			5			3	108	12	96															3	108	4		8			96									
Б1.В.ДВ.10	<b>Элективные дисциплины 10</b>		3						3	108	12	96					3	108	4	8														96									
Б1.В.ДВ.10.01	Введение в аэрологию		3						3	108	12	96					3	108	4	8															96								
Б1.В.ДВ.10.02	Введение в климатологию		3						3	108	12	96					3	108	4	8															96								
Б1.В.ДВ.11	<b>Элективные дисциплины 11</b>		4						2	72	8	64													2	72	4		4					64									
Б1.В.ДВ.11.01	Дополнительные главы климатологии		4						2	72	8	64												2	72	4		4						64									
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная климатология		4						2	72	8	64											2	72	4		4							64									
<b>Итого Вариативная часть</b>									96	3456	384	3072	3	108	4	0	8	96	7	252	12	4	12	224	16	576	28	20	16	512	32	1152	54	26	48	1024	38	1368	64	20	68		1216
<b>Итого Блок 1</b>									195	7020	780	6240	40	1440	64	22	74	1280	36	1296	62	18	64	1152	43	1548	80	48	44	1376	36	1296	62	34	48	1152	40	1440	68	20	72		1280

**Блок 2. Практики**

**Вариативная часть**

<b>Учебные практики</b>																																																										
Б2.В.01(У1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на метеорологической площадке		2								3	108	12	96																				3	108			12	96																			
Б2.В.02(У2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по физике атмосферы		2								6	216	20	196																					6	216			20	196																		
Б2.В.03(У3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (наблюдения за атмосферными процессами)		3								9	324	20	304																						9	324			20	304																	
Б2.В.04(У4)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на аэрологической и радиолокационной станциях		4								3	108	12	96													3	108										12	96																			
Б2.В.05(У5)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в учебном бюро прогнозов погоды		4								3	108	12	96													3	108									12	96																				
<b>Производственные практики</b>																																																										
Б2.В.06(П)	Научно-исследовательская работа		4								3	108	2	106													3	108	2									106																				
Б2.В.07(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		4								6	216	2	214													6	216	2									214																				
Б2.В.08(П)	Преддипломная практика		5								6	216	2,5	213,5																							6	216	2		0,5	213,5																
<b>Итого Вариативная часть</b>									39	1404	82,5	1321,5															9	324									32	292	9	324			20	304	15	540	4		24	512	6	216	2		0,5	213,5		
<b>Итого Блок 2</b>									39	1404	82,5	1321,5																		9	324								32	292	9	324			20	304	15	540	4		24	512	6	216	2		0,5	213,5

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

**Базовая часть**



Направление подготовки 05.03.05 Прикладная гидрометеорология, профиль - Прикладная метеорология, уровень бакалавриата, заочная форма обучения, 2019 год набора

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.01.01	История России	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.01.02	Всеобщая история	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-4; ОК-5
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-3
Б1.Б.04	Основы проектной деятельности	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1
Б1.Б.07	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.08	Экология	ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.09	Информатика	ОК-2; ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.10	Физика атмосферы, океана и вод суши	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.10.01	Физика атмосферы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.10.02	Физика океана	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.10.03	Физика вод суши	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.11	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.12	Методы и средства гидрометеорологических измерений	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.Б.13	Численные методы математического моделирования	ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.14	Климатология	ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.15	Статистические методы анализа гидрометеорологической информации	ОК-2; ОПК-3
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.17	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.Б.18	Гидромеханика	ОПК-1
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	ОК-7
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи	ОК-3; ОК-5
Б1.Б.21	Психология	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.22	Электронная среда и цифровые технологии	ОК-2
Б1.Б.23	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.Б.24	Геофизика	ОК-1; ОПК-1
Б1.В.01	Метеорологическое обеспечение народного хозяйства	ОК-1; ОК-2; ОПК-4; ППК-1
Б1.В.02	Вычислительная математика	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Картография и топография	ОПК-2; ОПК-3; ППК-1
Б1.В.04	Геофизическая гидродинамика	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ППК-1
Б1.В.05	Динамическая метеорология	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ППК-1
Б1.В.06	Использование геоинформационных систем при интерпретации метеорологической информации	ОК-2; ОПК-3; ОПК-6; ППК-1
Б1.В.07	Основы авиации	ОК-1; ОПК-5; ППК-2
Б1.В.08	Мезометеорология и сверхкраткосрочные прогнозы	ОК-5; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3
Б1.В.09	Методы зондирования окружающей среды	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ППК-2
Б1.В.10	Синоптическая метеорология	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ППК-2
Б1.В.11	Космическая метеорология	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.12	Авиационная метеорология	ОК-3; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ППК-1
Б1.В.13	Метеорологическое обеспечение полетов	ОК-5; ОПК-4; ППК-1; ППК-2
Б1.В.14	Агрометеорология	ОК-2; ОПК-6; ПК-2; ППК-1; ППК-2

Б1.В.15	Метрология, стандартизация и сертификация информационно-измерительных метеорологических систем	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ППК-3
Б1.В.16	Учение об атмосфере	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.17	Гидродинамическое моделирование атмосферных процессов	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.18	Практическая метеорология	ОК-5; ОПК-4; ППК-1; ППК-2
Б1.В.19	Введение в химию атмосферы	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Методы работы с метеорологическими базами данных	ОК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Взаимодействие физических и химических процессов в Арктике	ОК-3; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Методы и средства контроля загрязнения атмосферы	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ППК-1; ППК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Автоматические метеорологические станции общего и специального назначения	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ППК-1; ППК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Атмосферное электричество	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Физика облаков	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Биометеорология	ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Медицинская метеорология	ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Линейная теория атмосферных волн	ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Ассимиляция гидрометеорологических данных	ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Экспериментальная физика аэрозолей и гидрометеоров	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Программные средства обработки данных автоматических метеорологических станций	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.07.01	Численное моделирование изменчивости состава атмосферы	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.07.02	Численное моделирование изменчивости климата	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ППК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Спутниковый диагноз облачных систем	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ППК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Спутниковый анализ конвективной облачности	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ППК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Региональные методы долгосрочного прогнозирования в тропической зоне	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Тропическая метеорология	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.01	Введение в аэрологию	ОК-5; ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Введение в климатологию	ОК-5; ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.11.01	Дополнительные главы климатологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.11.02	Прикладная климатология	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на метеорологической площадке	ОК-1; ОК-4; ОПК-2; ПК-1
Б2.В.02(У2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по физике атмосферы	ОК-4; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ППК-1; ППК-3
Б2.В.03(У3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (наблюдения за атмосферными процессами)	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б2.В.05(У4)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков на аэрологической и радиолокационной станциях	ОК-5; ОПК-5; ПК-2; ППК-2
Б2.В.06(У5)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в учебном бюро прогнозов погоды	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ППК-2
Б2.В.04(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.В.07(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-4; ОК-6; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ППК-1; ППК-2
Б2.В.08(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ППК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ППК-1; ППК-2; ППК-3
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ППК-1; ППК-2; ППК-3
ФТД.В.01	Синоптическая метеорология полярных регионов	ПК-1; ПК-2
ФТД.В.02	Оценка климатических ресурсов арктических регионов	ПК-2
Б1.В.20	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-7