

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

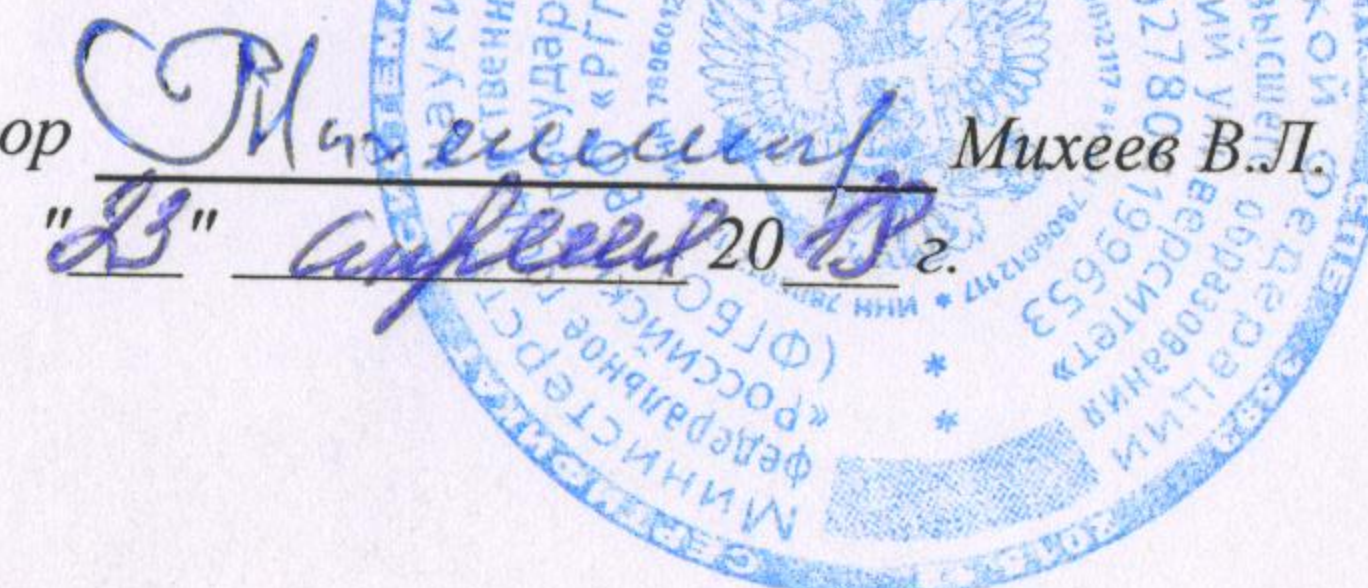
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ
Протокол № 7 от 23.04.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор



05.04.05

Направление подготовки 05.04.05 - Прикладная гидрометеорология. Профиль - Прикладная метеорология.

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

Факультет: Метеорологический

Квалификация: Магистр		
Программа подготовки: академическая магистратура		
Форма обучения: Заочная		
Срок получения образования: 2г 6м		
+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 1418 от 30.10.2014

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

Дробжева Я.В. / Дробжева Я.В./

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	Э				Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*</

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
Н	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики:				63
Пп	Научно-исследовательская работа;	29 5/6	33 5/6		4/6
Э	Педагогическая практика	5 5/6	5 5/6		11 4/6
Нк	Экзаменационные сессии			10	10
П	Научно-исследовательская работа	4			4
Пд	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4	4
Д	Преддипломная практика			4	4
Г	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			2	2
К	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	10	10	4 1/6	24 1/6
*	Каникулы	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 5/6 (11 дн)	6 3/6 (39 дн)
	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед	более 39 нед	не менее 12 нед и не более 39 нед	
Итого		52	52	26	130

Направление подготовки 05.04.05 Прикладная гидрометеорология, профиль - Прикладная метеорология, уровень магистратуры, заочная форма обучения, 2019 год набора

Формы контроля: экзамен, зачет, зачет с оц. Прикладная гидрометеорология, профиль - Прикладная метеорология, уровень магистратуры, заочная форма обучения, 2019 год набора																													
-	-	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов			Курс 1						Курс 2						Курс 3								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	По плану	Контакт часы	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																													

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

Б1.Б.01	Иностранный язык (продвинутый уровень)	1			4	144	16	128	4	144			16		128														
Б1.Б.02	Дополнительные главы математики		1		3	108	12	96	3	108	6		6		96														
Б1.Б.03	Специальные главы физики атмосферы, океана и вод суши	1			5	180	20	160	5	180	8		12		160														
Б1.Б.04	Моделирование природных процессов	2			4	144	16	128								4	144	8		8		128							
Б1.Б.05	Специальные главы статистического анализа процессов и полей	1			4	144	16	128	4	144	6		10		128														
Б1.Б.06	Дистанционные методы исследования природной среды	2			3	108	12	96								3	108	4		8		96							
Б1.Б.07	Философские проблемы естествознания	1			4	144	16	128	4	144	8		8		128														
Итого Базовая часть					27	972	108	864	20	720	28		52		640	7	252	12		16		224							

Вариативная часть

Б1.В.01	Дополнительные главы иностранного языка			1	4	144	16	128	4	144	6		10		128														
Б1.В.02	Долгосрочные прогнозы	1			3	108	12	96	3	108	4		8		96														
Б1.В.03	Прогноз стихийных бедствий	2			2	72	8	64								2	72	4		4		64							
Б1.В.04	Информационно-измерительные системы в гидрометеорологии	1			3	108	12	96	3	108	6		6		96														
Б1.В.05	Основы физики атмосферной акустики		2		3	108	12	96								3	108	6		6		96							
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	2			3	108	12	96								3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.01.01	Полярные мезомасштабные циклоны: моделирование и прогноз	2			3	108	12	96								3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.01.02	Спутниковая климатология	2			3	108	12	96								3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.01.03	Климатическая обработка метеоинформации	2			3	108	12	96								3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные вопросы синоптической метеорологии	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.02.02	Метеорологические и гелиофизические аспекты в биометеорологии	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.02.03	Спутниковая метеорология тропической зоны	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.02.04	Специальные методы гидрометизмерений	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2		2	72	8	64								2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.03.01	Нелинейные процессы и взаимодействия в атмосфере Земли		2		2	72	8	64								2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.03.02	Спутниковый анализ режима увлажнения		2		2	72	8	64								2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.03.03	Дистанционные методы зондирования атмосферы		2		2	72	8	64								2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.03.04	Микрофизика облаков и осадков		2		2	72	8	64								2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики атмосферы для Арктического региона	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковая гидрометеорология опасных явлений	2			4	144	16	128								4	144	6		10		128							

Б1.В.ДВ.04.03	Цифровые методы обработки спутниковых изображений	2		4	144	16	128							4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.04.04	Физические основы форм климата	2		4	144	16	128							4	144	6		10		128							
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		2	2	72	8	64							2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.05.01	Численное моделирование переноса примесей в земной атмосфере		2	2	72	8	64							2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории солнечно-земных связей		2	2	72	8	64							2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.05.03	Региональные методы долгосрочных метеорологических прогнозов в тропической зоне		2	2	72	8	64							2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.05.04	Специальные главы геоинформационных систем		2	2	72	8	64							2	72	2		6		64							
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		2	3	108	12	96							3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.06.01	Основные закономерности общей циркуляции атмосферы		2	3	108	12	96							3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.06.02	Космические методы исследования в экологии		2	3	108	12	96							3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.06.03	Текущее прогнозирование в метеорологии		2	3	108	12	96							3	108	4		8		96							
Б1.В.ДВ.06.04	Моделирование облаков		2	3	108	12	96							3	108	4		8		96							
Итого Вариативная часть				33	1188	132	1056	10	360	16		24		320	23	828	34		58		736						
Итого Блок 1				60	2160	240	1920	30	1080	44		76		960	30	1080	46		74		960						

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Вариативная часть

Производственные практики																												
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		1	6	216	2	214	6	216	2				214														
Б2.В.02(Пп)	Педагогическая практика		2	6	216	2	214							6	216	2				214								
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа		123	33	1188	6	1182	12	432	2				430	6	216	2				214	15	540	2				538
Б2.В.03.01(Н)	Научно-исследовательская работа		12	18	648	4	644	12	432	2				430	6	216	2				214							
Б2.В.03.02(Нк)	научно-исследовательская работа		3	15	540	2	538															15	540	2				538
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика		3	6	216																	6						
Итого Вариативная часть				51	1836	10	1610	18	648	4				644	12	432	4				428	21	540	2				538
Итого Блок 2				51	1836	10	1610	18	648	4				644	12	432	4				428	21	540	2				538

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена				3	108		108														3	108					108	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты				6	216	28	188														6	216				28	188	
Итого Базовая часть					9	324	28	296														9	324				28	296	
Итого Блок 3					9	324	28	296														9	324				28	296	
Итого по плану					120	4320	278	3826	48	1728	48	0	76	0	1604	42	1512	50	0	74	0	1388	30	864	2	0	0	28	834

ФТД. Факультативы

Вариативная часть

ФТД.В.01	Дополнительные разделы иностранного языка (англ.)		2	2	72	8	64							2	72			8		64							
ФТД.В.02	Космос, климат, увлажнение речных бассейнов		1	2	72	8	64	2	72	4		4		64													
Итого Вариативная часть				4	144	16	128	2	72	4		4		64	2	72			8		64						
Итого ФТД. Факультативы				4	144	16	128	2	72	4		4		64	2	72			8		64						

Направление подготовки 05.04.05 Прикладная гидрометеорология, профиль - Прикладная метеорология, уровень магистратуры, заочная форма обучения, 2019 год набора

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.01	Иностранный язык (продвинутый уровень)	ОПК-1
Б1.Б.02	Дополнительные главы математики	ОК-1; ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.03	Специальные главы физики атмосферы, океана и вод суши	ОК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.04	Моделирование природных процессов	ОК-1; ПК-1
Б1.Б.05	Специальные главы статистического анализа процессов и полей	ОК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.06	Дистанционные методы исследования природной среды	ОК-1; ОК-3
Б1.Б.07	Философские проблемы естествознания	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2
Б1.В.01	Дополнительные главы иностранного языка	ОПК-1; ПК-3
Б1.В.02	Долгосрочные прогнозы	ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Прогноз стихийных бедствий	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.В.04	Информационно-измерительные системы в гидрометеорологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-3; ПК-4
Б1.В.05	Основы физики атмосферной акустики	ОПК-4; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Полярные мезомасштабные циклоны: моделирование и прогноз	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Спутниковая климатология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.03	Климатическая обработка метеоинформации	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Дополнительные вопросы синоптической метеорологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Метеорологические и гелиофизические аспекты в биометеорологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Спутниковая метеорология тропической зоны	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.04	Специальные методы гидрометизмерений	ОК-1; ОК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Нелинейные процессы и взаимодействия в атмосфере Земли	ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Спутниковый анализ режима увлажнения	ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.03	Дистанционные методы зондирования атмосферы	ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.04	Микрофизика облаков и осадков	ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Дополнительные главы физики атмосферы для Арктического региона	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковая гидрометеорология опасных явлений	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.03	Цифровые методы обработки спутниковых изображений	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.04	Физические основы форм климата	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Численное моделирование переноса примесей в земной атмосфере	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы теории солнечно-земных связей	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.03	Региональные методы долгосрочных метеорологических прогнозов в тропической зоне	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.05.04	Специальные главы геоинформационных систем	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Основные закономерности общей циркуляции атмосферы	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Космические методы исследования в экологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.03	Текущее прогнозирование в метеорологии	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.04	Моделирование облаков	ОК-1; ОК-3; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-4
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.02(Пп)	Педагогическая практика	ОК-2; ОПК-1; ПК-1
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03.02(Нк)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3
ФТД.В.01	Дополнительные разделы иностранного языка	ОПК-1
ФТД.В.02	Космос, климат, увлажнение речных бассейнов	ПК-1