

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Российский государственный гидрометеорологический университет"

План утвержден Ученым советом РГГМУ

Протокол № 6 от 26.03.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Михеев В.И.

26 марта 2019 г.

05.03.06

05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей

Кафедра: Прикладной и системной экологии

Факультет: Экологический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок обучения: 5л

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	-	контрольно-ревизионная
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектная
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/Палкин И.И./

Начальник УМУ

/Брейдер Н.А./

Зав. кафедрой

/Алексеев Д.К./

Руководитель образовательной программы

/Алексеев Д.К./

Календарный учебный график

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	33 5/6	28	26 5/6	26 5/6	27	142 3/6
Э	Экзаменационные сессии	5 5/6	5 4/6	6 5/6	6 5/6	6 4/6	31 5/6
У1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геология)		2				2
У2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)		4				4
У3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия)			2			2
У4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и ландшафтоведение)			4			4
У5	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Гидрохимия)				2		2
П	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				4		4
Пд	Преддипломная практика					2	2
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

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей, уровень бакалавриата, заочная форма обучения. 2019 г.н.

		Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов			Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5									
Индекс	Наименование	Экзам ен	Заче т	Зачет с оц.	КР	Контр.	Факт	По плану	Контакт часы	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР

Блок 1.Дисциплины (модули)

Базовая часть

[illegible]

Итого Базовая часть

Вариативная часть

[illegible]

Б1.В.06	Инженерная геология		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.07	Гидрохимия		3			2	72	8	64											2	72	4		4	64														
Б1.В.08	Геоэкологическая информация: анализ и методы обработки	4	3		4	6	216	24	192											3	108	4	8		96	3	108	4	8		96								
Б1.В.09	Геокриология и гляциология		5			3	108	12	96																						3	108	4		8	96			
Б1.В.10	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	4				4	144	16	128																	4	144	8		8	128								
Б1.В.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.12	Геоэкологические банки и базы данных		3			3	108	12	96											3	108	4	8		96														
Б1.В.13	Экологический менеджмент	5				3	108	12	96																						3	108	4		8	96			
Б1.В.14	Экологический мониторинг	5			5	4	144	16	128																						4	144	8	8		128			
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	5				3	108	12	96																						3	108	4		8	96			
Б1.В.16	Охрана окружающей среды	5				3	108	12	96																						3	108	4	8		96			
Б1.В.17	Пространственный анализ данных в экологии и природопользовании	5	4			6	216	24	192																	3	108	4	8		96	3	108	4	8		96		
Б1.В.18	Инженерная экология		5			3	108	12	96																						3	108	4		8	96			
Б1.В.19	Оценка воздействия на окружающую среду	5				3	108	12	96																						3	108	4		8	96			
Б1.В.20	Геохимия окружающей среды	4				3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3				3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсоведение	3				3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.01.02	Глобальные и региональные экологические проблемы	3				3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.01.03	Гидрогеология полярных областей	3				3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.01.04	Биогеография	3				3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология и водная экология		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.02.02	Океанология		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.02.03	Геоморфология		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.02.04	Водные ресурсы Арктики		3			3	108	12	96											3	108	4		8	96														
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.03.01	Обращение с отходами		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.03.02	Экология полярных регионов		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.03.03	Гидрометеорологический мониторинг полярных регионов		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.03.04	Традиционное природопользование		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая токсикология		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.04.02	Рекультивация земель		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.04.03	Особо охраняемые природные территории полярных областей		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.04.04	Экологическое просвещение		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4			3	108	12	96																	3	108	4		8	96								

[illegible]

Базовая часть																																								
63.5.01(д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	216	18	198																						6	216			18	198			
Итого Базовая часть							6	216	18	198																					6	216			18	198				
Итого Блок 3							6	216	18	198																					6	216			18	198				
Итого по плану							240	8640	848	7792	41	1476	56	44	64	1312	51	1836	64	44	64	1664	51	1836	64	24	84	1664	48	1728	60	16	84	1568	49	1764	58	24	98	1584

[illegible][illegible]

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль Экологические проблемы больших городов, промышленных зон и полярных областей, уровень бакалавриата, заочная форма обучения, 2019 г.н.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.02	Химия	ОПК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.Б.04	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.05	История	ОК-2
Б1.Б.05.01	История России	ОК-2
Б1.Б.05.02	Всеобщая история	ОК-2
Б1.Б.06	Геология	ОПК-3
Б1.Б.07	Электронная среда и цифровые технологии	ОПК-9
Б1.Б.08	Фундаментальная и прикладная биология	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1
Б1.Б.10	Физика	ОПК-2
Б1.Б.11	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.12	Геодезия и картография	ОК-7; ПК-16; ПК-21
Б1.Б.13	Общая и прикладная экология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7
Б1.Б.14	Философия	ОК-1
Б1.Б.15	Метеорология и климатология	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.16	Экономика природопользования	ОК-3
Б1.Б.17	Психология	ОК-6
Б1.Б.18	Социология	ОК-6
Б1.Б.19	Основы природопользования	ОПК-6
Б1.Б.20	Эколого-гидрологические исследования	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.21	Геоэкология	ОПК-4
Б1.Б.22	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.23	Устойчивое развитие	ОПК-6
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.25	Экология человека	ОПК-4
Б1.Б.26	Основы проектной деятельности	ОК-6; ОК-7
Б1.В.01	Геоботаника	ОПК-2; ПК-14; ПК-15
Б1.В.02	Почвоведение и экология почв	ОК-7; ОПК-3; ПК-9; ПК-14
Б1.В.03	Прикладные программные системы в экологии	ОПК-1; ОПК-9; ПК-16; ПК-21
Б1.В.04	Ландшафтоведение	ПК-14
Б1.В.05	Аналитическая химия	ПК-21
Б1.В.06	Инженерная геология	ОПК-3; ПК-17
Б1.В.07	Гидрохимия	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.08	Геоэкологическая информация: анализ и методы обработки	ОК-7; ПК-21
Б1.В.09	Геокриология и гляциология	ОПК-5; ПК-14

Б1.В.10	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6; ПК-19
Б1.В.11	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ПК-10; ПК-18; ПК-21
Б1.В.12	Геоэкологические банки и базы данных	ПК-21
Б1.В.13	Экологический менеджмент	ПК-12
Б1.В.14	Экологический мониторинг	ОК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-20
Б1.В.15	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-8; ПК-17
Б1.В.16	Охрана окружающей среды	ПК-11
Б1.В.17	Пространственный анализ данных в экологии и природопользовании	ПК-21
Б1.В.18	Инженерная экология	ПК-9
Б1.В.19	Оценка воздействия на окружающую среду	ПК-19
Б1.В.20	Геохимия окружающей среды	ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсоведение	ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Глобальные и региональные экологические проблемы	ОПК-4; ПК-17
Б1.В.ДВ.01.03	Гидрогеология полярных областей	ОПК-3; ПК-17
Б1.В.ДВ.01.04	Биогеография	ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	Гидробиология и водная экология	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.02	Океанология	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.02.03	Геоморфология	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.04	Водные ресурсы Арктики	ПК-16
Б1.В.ДВ.03.01	Обращение с отходами	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Экология полярных регионов	ПК-15
Б1.В.ДВ.03.03	Гидрометеорологический мониторинг полярных регионов	ПК-21
Б1.В.ДВ.03.04	Традиционное природопользование	ПК-16
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая токсикология	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Рекультивация земель	ПК-10
Б1.В.ДВ.04.03	Особо охраняемые природные территории полярных областей	ПК-16
Б1.В.ДВ.04.04	Экологическое просвещение	ПК-16
Б1.В.ДВ.05.01	Биоиндикация и биотестирование	ОПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Гидрометрия	ПК-21
Б1.В.ДВ.05.03	Морская гидрометрия	ПК-21
Б1.В.ДВ.05.04	Подводные исследования в экологии	ПК-13; ПК-21
Б1.В.ДВ.06.01	Экологическое состояние вод суши	ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.06.02	Устойчивое управление экосистемами	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.06.03	Управление природопользованием	ПК-18
Б1.В.ДВ.06.04	Методы полевых экологических исследований	ОПК-2; ПК-21
Б1.В.ДВ.07.01	Математическое моделирование антропогенных воздействий на атмосферу	ПК-21
Б1.В.ДВ.07.02	Математическое моделирование антропогенных воздействий на водные экосистемы	ПК-21
Б1.В.ДВ.07.03	Моделирование природных процессов в полярных областях	ПК-21
Б1.В.ДВ.07.04	Управление природопользованием в Арктике	ПК-10; ПК-17
Б1.В.ДВ.08.01	Геоурбанистика	ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.08.02	Химические основы экологического мониторинга	ПК-11

Б1.В.ДВ.08.03	Нетрадиционные виды энергетики	ПК-18
Б1.В.ДВ.08.04	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности	ПК-16
Б1.В.ДВ.09.01	Инженерно-экологические изыскания	ПК-21
Б1.В.ДВ.09.02	Природное и культурное наследие	ОПК-6; ПК-14
Б1.В.ДВ.09.03	Основы экологической безопасности	ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.09.04	Экологическое картографирование	ПК-21
Б1.В.ДВ.10.01	Экологический аудит	ПК-8
Б1.В.ДВ.10.02	Экологическое проектирование и экспертиза	ПК-9
Б1.В.ДВ.10.03	Гидрогеология нефтяных и газовых месторождений	ПК-17
Б1.В.ДВ.10.04	Охрана труда и производственная санитария	ПК-8
Б1.В.ДВ.11.01	Радиационная экология	ПК-11; ПК-18
Б1.В.ДВ.11.02	Региональное природопользование	ПК-16
Б1.В.ДВ.11.03	Международные программы полярных исследований	ПК-16; ПК-20
Б1.В.ДВ.11.04	Недропользование в шельфовой зоне	ПК-17; ПК-19
Б2.В.01(У1)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геология)	ОК-7; ОПК-3; ПК-13; ПК-17
Б2.В.02(У2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)	ОК-7; ОПК-2; ПК-13; ПК-15
Б2.В.03(У3)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезия)	ОК-7; ПК-13; ПК-21
Б2.В.04(У4)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Почвоведение и ландшафтоведение)	ОПК-3; ОПК-5; ПК-14; ПК-16
Б2.В.05(У5)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Гидрохимия)	ОК-7; ПК-13; ПК-18; ПК-21
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-19; ПК-21
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
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; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
ФТД.В.01	Социальные проблемы современного общества	ОК-6
ФТД.В.02	Органическая химия	ОПК-2
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8