

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 12.03.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата

Ректор  Мухомов В.Л.

05.03.06

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль - 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 деятельности
+	-	контрольно-ревизионная
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектная
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт № 998 от 11.08.2016

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 / Палкин И.И./

Начальник УМУ

 / Брейдер Н.А./

Заведующий кафедрой

 / Алексеев Д.К./

Руководитель образовательной программы

 / Алексеев Д.К./

Календарный учебный график

Сводные данные

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, 2020 г.н.

промышленных зон и полярных областей, уровень бакалавриата, заочная форма обучения, 2020 г.																																								
		Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов				Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5								
Индекс	Наименование	Экзам- мен	Зачет	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																																								
Б1.Б.01	Физическая культура и спорт		1				2	72	8	64	2	72	4		4	64																								
Б1.Б.02	Химия	12					6	216	24	192	3	108	4	8		96	3	108	4	8		96																		
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи		1				3	108	12	96	3	108	4		8	96																								
Б1.Б.04	Правоведение		1				3	108	12	96	3	108	4		8	96																								
Б1.Б.05	История		11				4	144	16	128	4	144	8		8	128																								
Б1.Б.05.01	История России		1				2	72	8	64	2	72	4		4	64																								
Б1.Б.05.02	Всесообщая история		1				2	72	8	64	2	72	4		4	64																								
Б1.Б.06	Геология		1				3	108	12	96	3	108	4	8		96																								
Б1.Б.07	Электронная среда и цифровые технологии		1				2	72	8	64	2	72	4	4		64																								
Б1.Б.08	Фундаментальная и прикладная биология	12			2		6	216	24	192	3	108	4	8		96	3	108	4	8		96																		
Б1.Б.09	Математика	12					9	324	36	288	6	216	8		16	192	3	108	4		8	96																		
Б1.Б.10	Физика	12				112	9	324	36	288	6	216	8	16		192	3	108	4	8		96																		
Б1.Б.11	Иностранный язык	2	1				8	288	32	256	4	144			16	128	4	144			16	128																		
Б1.Б.12	Геодезия и картография	2					4	144	16	128							4	144	8	8		128																		
Б1.Б.13	Общая и прикладная экология		3				3	108	12	96													3	108	4		8	96												
Б1.Б.14	Философия		2				3	108	12	96							3	108	4		8	96																		
Б1.Б.15	Метеорология и климатология	3	2				5	180	20	160							2	72	4		4	64	3	108	4		8	96												
Б1.Б.16	Экономика природопользования	5	4				6	216	24	192																														
Б1.Б.17	Психология		1				2	72	8	64	2	72	4		4	64																								
Б1.Б.18	Социология		2				2	72	8	64							2	72	4		4	64																		
Б1.Б.19	Основы природопользования	3					3	108	12	96													3	108	4		8	96												
Б1.Б.20	Эколого-гидрологические исследования	3					3	108	12	96													3	108	4		8	96												
Б1.Б.21	Геоэкология	3					3	108	12	96													3	108	4		8	96												
Б1.Б.22	Социальная экология	3					3	108	12	96													3	108	4		8	96												
Б1.Б.23	Устойчивое развитие		5				3	108	12	96																														
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности		2				2	72	8	64							2	72	4		4	64																		
Б1.Б.25	Экология человека		4				2	72	8	64																														
Б1.Б.26	Основы проектной деятельности		2				2	72	8	64							2	72	4		4	64																		
Итого Базовая часть							101	3636	404	3232	41	1476	56	44	64	1312	31	1116	44	32	48	992	18	648	24		48	576	5	180	8		12	160	6	216	8		16	192

Вариативная часть																																				
Б1.В.01	Геоботаника		2				3	108	12	96							3	108	4		8	96														
Б1.В.02	Почвоведение и экология почв	2			2		6	216	24	192							6	216	8	8	8	192														
Б1.В.03	Прикладные программные системы в экологии		2				2	72	8	64							2	72	4	4		64														
Б1.В.04	Ландшафтоведение		3				3	108	12	96													3	108	4		8	96								
Б1.В.05	Аналитическая химия	3					4	144	16	128													4	144	8	8		128								

[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, 2020 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