

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.Л.

20 03 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

2

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

промышленных зон и полярных областей, уровень безопасности, экологический																																										
-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов				Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5										
Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет ет	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	ИЗ	СР	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	СР

Блок 1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

Базовая часть																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Вариативная часть

Вариативная часть																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Б1.В.01	Геоботаника		2				3	108	12	96							3	108	4		8	96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

[illegible]

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

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