МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден Ученым советом РГГМУ
Протокол от 22.02.2018 № 7

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор *В.Л. Михеев*
20 18 г.

05.04.06

Направление подготовки 05.04.06 - Экология и природопользование. Профиль - Экологическая безопасность

Кафедра: экологии и биоресурсов

Факультет: Экологический

Квалификация: Магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 2г 5 м

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская
+	проектно-производственная
+	контрольно-экспертная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1041 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Палкин И.И./

Начальник УМУ _____ / Брейдер Н.А./

Заведующий кафедрой _____ / Шилин М.Б./

Руководитель образовательной программы _____ / Музалевский А.А./

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль Экологическая безопасность, уровень магистратуры, очно-заочная форма обучения, 2018 г.н.

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 Э Э К К	Э	К				*								*		*	П П П П П П	Л	П П П *	П Э Э Э Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								* * * * * *	Э	Э	К Н Н Н Н Н	Н	Н	Н	* * * * * *	Н Н Н Н Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н Н Н Н Н * Н *	Н	Пд Пд Пд Пд Пд * Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г * Г Г Г Г	Г Д К Д К К Д К	Д	Д	Д	Д К К К К	К	К	К * К * К * * * *	* * * * * *	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 2/6	15 2/6	32 4/6	17 2/6		17 2/6			50
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 5/6	3 4/6	1 1/6		1 1/6			4 5/6
Н	Научно-исслед. работа					16	16			16
П	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		4	4						4
Пд	Преддипломная практика					6	6	8	8	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							2	2	2
К	Каникулы	1 2/6	8	9 2/6	1 1/6	8	9 1/6	6 3/6	6 3/6	25
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	1 3/6 (9 дн)	6 1/6 (37 дн)
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		22	30	52	21 1/6	30 5/6	52	22	22	126

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль Экологическая безопасность, уровень магистратуры, очно-заочная форма обучения, 2018 г.н.

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого академических часов			Курс 1										Курс 2										Курс 3					Закрепленная кафедра
											Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4					Сем. 5					
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Факт	По плану	Контакт часы	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																																				
Базовая часть																																				
Б1.Б.01	Иностранный язык	2	1			12	6	216	36	180	3			18	90	3			18	90																Иностранных языков
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания		1				2	72	26	46	2	8		18	46																					Социально-гуманитарных наук
Б1.Б.03	Современные проблемы экологии и природопользования		2				2	72	26	46						2	8		18	46																Прикладной и системной экологии
Б1.Б.04	Устойчивое развитие и международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Прикладной и системной экологии
Б1.Б.05	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	3	2				6	216	56	160						3	8	18		82	3	10	20		78											Прикладной и системной экологии
Итого Базовая часть							***18***	***648***	***174***	***474***	***5***	***8***		***36***	***136***	***8***	***16***	***18***	***36***	***218***	***5***	***20***	***20***	***20***	***120***											
Вариативная часть																																				
Б1.В.01	Основы экологической безопасности		1			1	3	108	26	82	3	8		18	82																					Экологии и биоресурсов
Б1.В.02	Методы обеспечения экологической безопасности		2			2	3	108	26	82						3	8		18	82																Экологии и биоресурсов
Б1.В.03	Экологический риск	2	1			1	7	252	52	200	5	8		18	82	4	8		18	118																Экологии и биоресурсов
Б1.В.04	Экологическая безопасность морской хозяйственной деятельности		2			2	3	108	26	82						3	8		18	82																Экологии и биоресурсов
Б1.В.05	Управляемые природно-технические системы		3			3	3	108	30	78											3	10		20	78											Экологии и биоресурсов
Б1.В.06	Многомерный статистический анализ	23				23	9	324	56	268						4	8	18		118	15	10	20		150											Прикладной океанографии ЮНЕСКО-МОК и охраны природных вод
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					
Б1.В.ДВ.01.01	Экологически опасные факторы	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.01.02	Вредные вещества и излучения в окружающей среде	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					
Б1.В.ДВ.02.01	Медицинская география и экология	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.02.02	Адаптация человека к изменениям климата	1					4	144	26	118	4	8		18	118																					Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		3				2	72	30	42											2	10		20	42											
Б1.В.ДВ.03.01	Практические аспекты природопользования		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическая безопасность человеческих поселений		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		3				2	72	30	42											2	10		20	42											
Б1.В.ДВ.04.01	Экология трансграничных водных объектов		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая безопасность в экстремальных условиях		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Экологии и биоресурсов
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		3				2	72	30	42											2	10		20	42											
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и утилизация твердых бытовых отходов		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Прикладной и системной экологии
Б1.В.ДВ.05.02	Водородная энергетика и эволюция		3				2	72	30	42											2	10		20	42											Прикладной и системной экологии
Итого Вариативная часть							***42***	***1512***	***358***	***1154***	***14***	***32***		***72***	***400***	***14***	***32***	***18***	***54***	***400***	***14***	***50***	***20***	***80***	***354***											
Итого Блок 1. Дисциплины (модули)							***60***	***2160***	***532***	***1628***	***19***	***40***		***108***	***536***	***22***	***48***	***36***	***90***	***618***	***19***	***70***	***40***	***100***	***474***											
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			2			6	216	48	168						6			48	168																Экологии и биоресурсов
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа			4			25	864	16	848																			16	848						Экологии и биоресурсов
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика		4	5			21	756	32	724																			16	308	12			16	416	Экологии и биоресурсов
Итого Вариативная часть							***54***	***1836***	***96***	***1740***						***6***			***48***	***168***									***32***	***1156***	***12***			***16***	***416***	
Итого Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)							***54***	***1836***	***96***	***1740***						***6***			***48***	***168***									***32***	***1156***	***12***			***16***	***416***	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Базовая часть																																				
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	108		108																					3				108	Экологии и биоресурсов
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						6	216		216																					6				216	Экологии и биоресурсов
Итого Базовая часть							***9***	***324***		***324***																					***9***				***324***	

Итого Блок 3. Государственная итоговая аттестация						9	324		324																									324	
Итого по плану						120	4320	628	3692	19	40	0	108	536	28	48	36	138	786	19	70	40	100	474	57	0	0	32	1156	21	0	0	16	740	
ФТД.Факультативы																																			
Вариативная часть																																			
ФТД.В.01	Факультативная дисциплина*																																		

* Перечень факультативных дисциплин на учебный год утверждается приказом ректора

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль Экологическая безопасность, уровень магистратуры, очно-заочная форма обучения, 2018 г.

	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.02	Философские проблемы естествознания	ОК-1; ОК-3; ОПК-1
Б1.Б.03	Современные проблемы экологии и природопользования	ОК-2; ПК-1; ПК-6
Б1.Б.04	Устойчивое развитие и международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ОК-2; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.05	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ОПК-2; ОПК-6; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Основы экологической безопасности	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.02	Методы обеспечения экологической безопасности	ОПК-9; ПК-5; ПК-7
Б1.В.03	Экологический риск	ОПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Экологическая безопасность морской хозяйственной деятельности	ПК-5; ПК-7
Б1.В.05	Управляемые природно-технические системы	ОПК-9; ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Многомерный статистический анализ	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Экологически опасные факторы	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Вредные вещества и излучения в окружающей среде	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Медицинская география и экология	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Адаптация человека к изменениям климата	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Практические аспекты природопользования	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Экологическая безопасность человеческих поселений	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Экология трансграничных водных объектов	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая безопасность в экстремальных условиях	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.01	Переработка и утилизация твердых бытовых отходов	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Водородная энергетика и эволюция	ПК-2; ПК-6
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-2; ОК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ОК-2; ОК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-2; ОК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8