

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Филиал ФГБОУ ВО "Российский государственный гидрометеорологический факультет" в г. Туапсе

УТВЕРЖДАЮ

Директор

  
"31" августа 2020г.

Аракелов М.С.

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

05.03.06

Направление 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Природопользование

Кафедра: Метеорологии, экологии и экономического обеспечения деятельности предприятий природопользования

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	производственно-технологическая
+	-	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2018

Учебный год

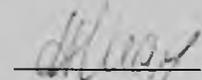
2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 998 от 11.08.2016

## СОГЛАСОВАНО

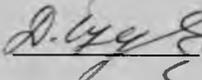
Начальник УО

 / Магулян А.О./

Зав. кафедрой

 / Цай С.Н./

Специалист по УМР

 Щербакова Д.Л./



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2																								
			Экз мен	Зачет	Зачет спец.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4																
															з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																														
<b>Базовая часть</b>																																														
+	Б1.6.01	Физическая культура и спорт		12				2	2	36	72	72	32	40			1	36	18			18		1	36	14			22																	
+	Б1.6.02	Химия	2	1			5	5	36	180	180	96	48	36	3	108	18	18	18	18	36	2	72	14	14	14	30																			
+	Б1.6.03	Русский язык и культура речи		1			3	3	36	108	108	54	54		3	108	18			36	54																									
+	Б1.6.04	География	1				3	3	36	108	108	54	54		3	108	18			36	54																									
+	Б1.6.05	Правоведение		1			3	3	36	108	108	36	72		3	108	18			18	72																									
+	Б1.6.06	История		2			3	3	36	108	108	56	26	26									3	108	28		28	26	26																	
+	Б1.6.07	Геология			2		4	4	36	144	144	84	30	30									4	144	28	28	28	30	30																	
+	Б1.6.08	Информатика	2	1			5	5	36	180	180	96	48	36	2	72	18	36		18			3	108	14	28		30	36																	
+	Б1.6.09	Биология	2	1		2	6	6	36	216	216	96	84	36	3	108	18	36		54			3	108	14	28		30	36																	
+	Б1.6.10	Математика	123				9	9	36	324	324	164	62	98	3	108	18			36	18	36	3	108	28		28	16	36	3	108	18		36	28	26										
+	Б1.6.11	Физика	123				9	9	36	324	324	150	74	100	3	108	18	18	18	18	36	3	108	14	14	14	30	36	3	108	18	18	18	26	26											
+	Б1.6.12	Иностранный язык	4	123			9	9	36	324	324	128	160	36	3	108				36	36	36	2	72				28	44																	
+	Б1.6.13	Горазды и картография	4	3			4	4	36	144	144	64	44	36																																
+	Б1.6.14	Экология и эволюция биосферы	45				4	4	36	144	144	92	26	26																																
+	Б1.6.15	Философия		4			2	2	36	72	72	42	30																																	
+	Б1.6.16	Физика атмосферы		4			2	2	36	72	72	42	30																																	
+	Б1.6.17	Экономика		5			2	2	36	72	72	36	36																																	
+	Б1.6.18	Психология и педагогика		6			3	3	36	108	108	54	54																																	
+	Б1.6.19	Социология		5			2	2	36	72	72	36	36																																	
+	Б1.6.20	Основы природопользования		5			3	3	36	108	108	54	18	36																																
+	Б1.6.21	Гидрология вод суши		5			4	4	36	144	144	72	36	36																																
+	Б1.6.22	Геоэкология		6			3	3	36	108	108	56	16	36																																
+	Б1.6.23	Социальная экология		6			3	3	36	108	108	42	30	36																																
+	Б1.6.24	Экономика природопользования		6			3	3	36	108	108	42	30	36																																
+	Б1.6.25	Устойчивое развитие		7			2	2	36	72	72	36	36																																	
+	Б1.6.26	Безопасность жизнедеятельности		7			2	2	36	72	72	36	36																																	
+	Б1.6.27	Экология человека		8			2	2	36	72	72	42	30																																	
							102	102			3672	3672	1792	1240	640	27	972	162	108	198	360	144	24	864	154	112	140	298	200	10	360	54	36	90	126	54	10	360	70	14	112	120	44			
<b>Вариативная часть</b>																																														
+	Б1.8.01	Близнаобразие		3			3	3	36	108	108	54	54																																	
+	Б1.8.02	Теория вероятностей и математическая статистика		3			3	3	36	108	108	54	54																																	
+	Б1.8.03	Почвоведение и экология почв	4	3		4	6	6	36	216	216	96	70	50																																
+	Б1.8.04	Ландшафтосведение		4			3	3	36	108	108	42	66																																	
+	Б1.8.05	Аналитическая химия		4			3	3	36	108	108	42	66																																	
+	Б1.8.06	Основы систематики и филогении живых организмов		4			3	3	36	108	108	42	66																																	
+	Б1.8.07	Гидрохимия		5			4	4	36	144	144	72	36	36																																
+	Б1.8.08	Техногенные системы и экологический риск		6	5		6	8	8	36	288	288	128	124	36																															
+	Б1.8.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		6			3	3	36	108	108	56	52																																	
+	Б1.8.10	Геохимия окружающей среды			6		4	4	36	144	144	42	84	18																																
+	Б1.8.11	Экологический менеджмент		7			5	5	36	180	180	36	108	36																																
+	Б1.8.12	Экологический мониторинг		8	7		8	7	7	36	252	252	126	101	25																															
+	Б1.8.13	Управление природопользованием		7			5	5	36	180	180	72	72	36																																

		Курс 3														Курс 4													
		Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8									
з.в.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.в.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.в.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.в.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль		
					</																								



Курс 3														Курс 4													
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль
														3	108	18		36	54								
														3	108	18		36	54								
														3	108	18		36	54		3	108	28		14	66	
																					3	108	28		14	66	
																					3	108	28		14	66	
																					3	108	14		28	66	
																					3	108	14		28	66	
																					3	108	14		28	66	
																					3	108	14		28	66	
																					3	108	14		28	66	
14	304	108	72	72	198	54	12	432	70	42	42	224	54	24	864	144	72	126	414	108	21	756	134	36	126	402	53
27	972	216	72	138	342	144	24	864	162	70	116	354	162	26	1026	180	72	162	486	108	23	828	148	36	154	457	53
																										</	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.Б	Базовая часть	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-9; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-21
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	География	ОПК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	История	ОК-2
Б1.Б.07	Геология	ОПК-3
Б1.Б.08	Информатика	ОПК-9
Б1.Б.09	Биология	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.10	Математика	ОПК-1
Б1.Б.11	Физика	ОПК-2
Б1.Б.12	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.13	Геодезия и картография	ПК-16; ПК-21
Б1.Б.14	Экология и эволюция биосферы	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.15	Философия	ОК-1
Б1.Б.16	Физика атмосферы	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.17	Экономика	ОК-3
Б1.Б.18	Психология и педагогика	ОК-6
Б1.Б.19	Социология	ОК-6
Б1.Б.20	Основы природопользования	ОПК-6
Б1.Б.21	Гидрология вод суши	ОПК-5; ПК-14
Б1.Б.22	Геоэкология	ОПК-4
Б1.Б.23	Социальная экология	ОПК-4
Б1.Б.24	Экономика природопользования	ОК-3; ПК-18
Б1.Б.25	Устойчивое развитие	ОПК-6
Б1.Б.26	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.27	Экология человека	ОПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; 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-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б1.В.01	Биоразнообразие	ОПК-2; ПК-15
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ПК-21
Б1.В.03	Почвоведение и экология почв	ОК-7; ОПК-3; ПК-14
Б1.В.04	Ландшафтоведение	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.05	Аналитическая химия	ПК-21

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06	Основы систематики и филогении живых организмов	ОПК-3; ПК-15
Б1.В.07	Гидрохимия	ОПК-2; ПК-14
Б1.В.08	Техногенные системы и экологический риск	ОПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-17
Б1.В.09	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6; ПК-7; ПК-19
Б1.В.10	Геохимия окружающей среды	ПК-2; ПК-18; ПК-21
Б1.В.11	Экологический менеджмент	ОПК-4; ПК-7
Б1.В.12	Экологический мониторинг	ОК-7; ПК-2; ПК-6
Б1.В.13	Управление природопользованием	ОК-7; ПК-7; ПК-18
Б1.В.14	Охрана окружающей среды	ОК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
Б1.В.15	Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-6; ПК-2; ПК-19
Б1.В.16	Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды	ОПК-8; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-3; ОК-4; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.01	Биогеография	ОК-3; ОК-4; ПК-15; ПК-16
Б1.В.ДВ.01.02	Рекреалогия	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ОПК-5; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.01	Геофизика	ОПК-2; ОПК-5; ПК-14; ПК-16; ПК-18
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическое картографирование	ОК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-9; ПК-21
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные компьютерные технологии в экологии	ОПК-9; ПК-21
Б1.В.ДВ.03.02	Управление информационными ресурсами в природопользовании	ОПК-9; ПК-21
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-1; ОК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.01	Основы метеорологии и климатологии	ОК-1; ОК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическое движение и общественные организации	ОК-2; ОПК-4; ПК-20
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Утилизация и переработка ТБО	ОК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-8; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Проблемы адаптации человека к условиям окружающей среды	ОК-8; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Концепция современного естествознания	ОК-1; ПК-20
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.01	Геоурбанистика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-16; ПК-19
Б1.В.ДВ.07.02	Медицинская экология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ПК-7
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Контроль загрязнения природной среды	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Основы комплексного управления прибрежными зонами	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Естественная и антропогенная химия атмосферы	ОПК-2; ОПК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Экологическое состояние вод суши	ОПК-5; ПК-14
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-8; ПК-7
Б1.В.ДВ.10.01	Экологическое проектирование и экспертиза	ОПК-8; ПК-7
Б1.В.ДВ.10.02	Метеорологическое обеспечение отраслей природопользования	ОПК-8; ПК-7
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Геология)	ОК-7; ОПК-3; ПК-17
Б2.В.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Биология)	ОК-7; ОПК-2; ПК-15
Б2.В.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Геодезия)	ОК-7; ПК-21
Б2.В.04(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Почвоведение и ландшафтоведение)	ОПК-3; ОПК-5; ПК-14; ПК-16
Б2.В.05(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Гидрохимия)	ОК-7; ПК-18; ПК-21
Б2.В.06(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ОПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-19
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	ОК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7; 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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
Б3.Б	Базовая часть	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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; 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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21
ФТД	Факультативы	ОК-6; ОПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-2
ФТД.В.01	Социальные проблемы современного общества	ОК-6
ФТД.В.02	Органическая химия	ОПК-2
Э.К	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Э.К.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
				Мин.	Макс.	Факт													
Итого (с факультативами)				232	256	244	62	27	35	62	28	34	60	27	33	60	28	32	
Итого по ОП (без факультативов)				228	252	240	60	27	33	60	26	34	60	27	33	60	28	32	
Дисциплины (модули)	50%	50%	31.3%	195	204	204	51	27	24	51	26	25	51	27	24	51	28	23	
Базовая часть				90	105	102	51	27	24	20	10	10	25	13	12	6	4	2	
Вариативная часть				99	105	102				31	16	15	26	14	12	45	24	21	
Практики	0%	100%	0%	27	39	30	9		9	9		9	9		9	3		3	
Вариативная часть				27	39	30	9		9	9		9	9		9	3		3	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Базовая часть				6	9	6										6		6	
Факультативы				4	4	4	2		2	2	2								
Вариативная часть				4	4	4	2		2	2	2								
Элективные курсы по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.4	-	52.4	57.2	-	56.7	61.3	-	52.6	52.9	-	53.5	58.2	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.8	-	54	59.5	-	40.5	26.9	-	54	57.2	-	40.5	63.6	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.1	-	27.9	30.5	-	26.8	28.4	-	28.9	24.3	-	24.6	25.4	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.7	-	3.3	4.1	-	3.3	3.8	-	3.4	4	-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3316	-	468	406	-	450	406	-	486	348	-	414	338	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	54	54	-	54	54	-	56	56	-			
	Блок Б2					14	-		4	-		4	-		4	-		2	
	Блок Б3					18	-			-			-			-		18	
	Блок ФТД					68	-		14	-	54		-			-			
	Блок Э.К					328	-	54	54	-	54	54	-	56	56	-			
	Итого по всем блокам					3744	-	522	478	-	558	464	-	542	408	-	414	358	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	7	3	4	8	4	4	5	3	2	
	ЗАЧЕТ (За)						12	8	4	14	7	7	8	5	3	11	5	6	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	2		2	4	1	3				
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1		1	1		1	1		1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.81%													
	в интерактивной форме					8.4%													