

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт Мирового океана (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-2/10м 04.03.2021

05.04.06

Программа магистратуры: Экологическая безопасность и управление прибрежной зоной

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Экология и природопользование

Квалификация: <i>Магистр</i>
Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования: <i>2г</i>

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	проектно-производственная
-	контрольно-экспертная
-	организационно-управленческая



Год начала подготовки

2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1041 от 23.09.2015

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности

[Signature] / Д. В. Колодин /

Директор Института Мирового океана (Школы)

[Signature] / К. А. Винников /

Руководитель образовательной программы

[Signature] / Н. П. Фадеева /

Календарный учебный график

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	К	К																					Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17		17	52
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2		2	7
П	Производственная практика		4	4		18	18	22
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	2 (12 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	22	30	52	104

Индекс	Наименование	Форма контроля								з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
Блок 1. Дисциплины (модули)											59	59		2124	2124	644	1174	306	206
Базовая часть											12	12		432	432	140	256	36	106
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)	2	1							6	6	36	216	216	72	108	36	22	
Б1.Б.02	ГИС-технологии в экологии и управлении прибрежной зоной		1							3	3	36	108	108	34	74		18	
Б1.Б.03	Нормативно-правовое регулирование порядка использования территорий и водных объектов		3							3	3	36	108	108	34	74		16	
Вариативная часть											47	47		1692	1692	504	918	270	100
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3							3	3	36	108	108	34	74		8	
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	3								4	4	36	144	144	52	56	36	8	
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	1								4	4	36	144	144	42	57	45	18	
Б1.В.04	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании		1							5	5	36	180	180	52	128		18	
Б1.В.05	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	3								3	3	36	108	108	34	38	36	18	
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1								3	3		108	108	34	29	45		
Б1.В.ДВ.01.01	Организация морских сообществ и экосистем	1								3	3	36	108	108	34	29	45		
Б1.В.ДВ.01.02	Экология леса	1								3	3	36	108	108	34	29	45		
Б1.В.ДВ.01.03	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	1								3	3	36	108	108	34	29	45		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2								4	4		144	144	36	72	36	8	
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.	2								4	4	36	144	144	36	72	36	8	
Б1.В.ДВ.02.02	Сезонные исследования леса	2								4	4	36	144	144	36	72	36	8	
Б1.В.ДВ.02.03	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	2								4	4	36	144	144	36	72	36	8	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		2							3	3		108	108	36	72		10	
Б1.В.ДВ.03.01	Подводные морские ландшафты и сооружения		2							3	3	36	108	108	36	72		10	
Б1.В.ДВ.03.02	Лесная промышленность		2							3	3	36	108	108	36	72		10	
Б1.В.ДВ.03.03	Методы исследования микрорезультного состава организмов морских экосистем		2							3	3	36	108	108	36	72		10	
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		2							3	3		108	108	36	72		8	
Б1.В.ДВ.04.01	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ		2							3	3	36	108	108	36	72		8	
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование лесных экосистем		2							3	3	36	108	108	36	72		8	
Б1.В.ДВ.04.03	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей		2							3	3	36	108	108	36	72		8	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	1								3	3		108	108	34	38	36	4	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	1								3	3	36	108	108	34	38	36	4	
Б1.В.ДВ.05.02	Климатические и антропогенные изменения лесных экосистем	1								3	3	36	108	108	34	38	36	4	
Б1.В.ДВ.05.03	Биотестирование природных сред и отходов	1								3	3	36	108	108	34	38	36	4	
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3								5	5		180	180	44	100	36		
Б1.В.ДВ.06.01	Методы картирования ценных промысловых видов	3								5	5	36	180	180	44	100	36		
Б1.В.ДВ.06.02	Региональные проблемы лесопользования	3								5	5	36	180	180	44	100	36		
Б1.В.ДВ.06.03	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	3								5	5	36	180	180	44	100	36		

Индекс	Наименование	Форма контроля								з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	РГР	Др	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		2							4	4		144	144	36	108			
Б1.В.ДВ.07.01	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов		2							4	4	36	144	144	36	108			
Б1.В.ДВ.07.02	Биоразнообразие лесных экосистем		2							4	4	36	144	144	36	108			
Б1.В.ДВ.07.03	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов		2							4	4	36	144	144	36	108			
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		3							3	3		108	108	34	74			
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны		3							3	3	36	108	108	34	74			
Б1.В.ДВ.08.02	Управление лесными ресурсами		3							3	3	36	108	108	34	74			
Б1.В.ДВ.08.03	Биопродуктивность прибрежной зоны		3							3	3	36	108	108	34	74			
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)											55	55		1980	1980	307	1673		
Вариативная часть											55	55		1980	1980	307	1673		
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)			123						12	12	36	432	432	131	301			
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования			12						7	7	36	252	252	70	182			
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод			3						3	3	36	108	108	34	74			
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности			2						6	6	36	216	216	18	198			
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности			4						6	6	36	216	216	18	198			
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			4						15	15	36	540	540	18	522			
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4						6	6	36	216	216	18	198			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация											6	6		216	216	18	162	36	
Базовая часть											6	6		216	216	18	162	36	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	4								6	6	36	216	216	18	162	36		
ФТД.Факультативы											4	4		144	144	72	72		
Вариативная часть											4	4		144	144	72	72		
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение		2							3	3	36	108	108	54	54			
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования		3							1	1	36	36	36	18	18			

Индекс	Наименование	Курс 1																		Курс 2									
		Семестр 1								Семестр 2										Семестр 3					Семестр 4				
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	СР
Блок 1.Дисциплины (модули)		21	756	80	4	152	90	398	126	17	612	26	8	154	54	360	72	21	756	86	146	50	416	108					
Базовая часть		6	216	8		62	54	146		3	108			36	36	36	36	3	108	18	16	16	74						
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)	3	108			36	36	72		3	108			36	36	36	36												
Б1.Б.02	ГИС-технологии в экологии и управлении прибрежной зоной	3	108	8		26	18	74																					
Б1.Б.03	Нормативно-правовое регулирование порядка использования территорий и водных объектов																	3	108	18	16	16	74						
Вариативная часть		15	540	72	4	90	36	252	126	14	504	26	8	118	18	324	36	18	648	68	130	34	342	108					
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды																	3	108	18	16	8	74						
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит																	4	144	18	34	8	56	36					
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	4	144	18		24	18	57	45																				
Б1.В.04	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	5	180	18		34	18	128																					
Б1.В.05	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной																	3	108	16	18	18	38	36					
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	108	18		16		29	45																				
Б1.В.ДВ.01.01	Организация морских сообществ и экосистем	3	108	18		16		29	45																				
Б1.В.ДВ.01.02	Экология леса	3	108	18		16		29	45																				
Б1.В.ДВ.01.03	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	3	108	18		16		29	45																				
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2									4	144			36	8	72	36												
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.									4	144			36	8	72	36												
Б1.В.ДВ.02.02	Сезонные исследования леса									4	144			36	8	72	36												
Б1.В.ДВ.02.03	Методы химико-экологического исследования качества природных вод									4	144			36	8	72	36												
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3	108	9		27	10	72																					
Б1.В.ДВ.03.01	Подводные морские ландшафты и сооружения	3	108	9		27	10	72																					
Б1.В.ДВ.03.02	Лесная промышленность									3	108	9		27	10	72													
Б1.В.ДВ.03.03	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем									3	108	9		27	10	72													
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4									3	108	9	8	27		72													
Б1.В.ДВ.04.01	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ									3	108	9	8	27		72													
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование лесных экосистем									3	108	9	8	27		72													
Б1.В.ДВ.04.03	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей									3	108	9	8	27		72													
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3	108	18	4	16		38	36																				
Б1.В.ДВ.05.01	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	3	108	18	4	16		38	36																				
Б1.В.ДВ.05.02	Климатические и антропогенные изменения лесных экосистем	3	108	18	4	16		38	36																				
Б1.В.ДВ.05.03	Биотестирование природных сред и отходов	3	108	18	4	16		38	36																				
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																	5	180	8	36		100	36					
Б1.В.ДВ.06.01	Методы картирования ценных промысловых видов																	5	180	8	36		100	36					
Б1.В.ДВ.06.02	Региональные проблемы лесопользования																	5	180	8	36		100	36					
Б1.В.ДВ.06.03	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ																	5	180	8	36		100	36					

Индекс	Наименование	Курс 1																		Курс 2									
		Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3					Семестр 4						
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	КСР	СР
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7								4	144	8		28				108												
Б1.В.ДВ.07.01	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов								4	144	8		28				108												
Б1.В.ДВ.07.02	Биоразнообразие лесных экосистем								4	144	8		28				108												
Б1.В.ДВ.07.03	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов								4	144	8		28				108												
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8																	3	108	8	26		74						
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны																	3	108	8	26		74						
Б1.В.ДВ.08.02	Управление лесными ресурсами																	3	108	8	26		74						
Б1.В.ДВ.08.03	Биопродуктивность прибрежной зоны																	3	108	8	26		74						
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская		8	288			86		202		14	504			81		18	405		6	216		68		148		27	972	54	918
Вариативная часть		8	288			86		202		14	504			81		18	405		6	216		68		148		27	972	54	918
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	5	180			52		128		4	144			45			99		3	108		34		74					
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	3	108			34		74		4	144			36			108												
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод																	3	108		34		74						
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности									6	216					18	198												
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности																								6	216	18	198	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа																								15	540	18	522	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика																								6	216	18	198	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																									6	216	18	162	36
Базовая часть																									6	216	18	162	36
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты																								6	216	18	162	36
ФТД.Факультативы									3	108	18		36				54		1	36	18			18					
Вариативная часть									3	108	18		36				54		1	36	18			18					
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение								3	108	18		36				54												
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования																		1	36	18			18					

		Закрепленная кафедра		
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Базовая часть				
Б1.Б.01	Английский язык для академических целей (English for Academic Purposes)	142	Академический департамент английского языка	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.02	ГИС-технологии в экологии и управлении прибрежной зоной	111	Экологии	ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.03	Нормативно-правовое регулирование порядка использования территорий и водных объектов	274	Департамент наук о Земле и океане	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-5; ПК-7
Вариативная часть				
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-9
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ОПК-9; ПК-8; ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	111	Экологии	ОК-2; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-8; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.04	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	111	Экологии	ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
Б1.В.05	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-9; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Организация морских сообществ и экосистем	111	Экологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Экология леса	111	Экологии	ОК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	111	Экологии	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.	111	Экологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Сезонные исследования леса	111	Экологии	ОПК-6; ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.03	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	111	Экологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Подводные морские ландшафты и сооружения	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Лесная промышленность	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.03	Методы исследования микрорезультного состава организмов морских экосистем	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование лесных экосистем	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.03	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	111	Экологии	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Климатические и антропогенные изменения лесных экосистем	111	Экологии	ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.03	Биотестирование природных сред и отходов	111	Экологии	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6			ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Методы картирования ценных промысловых видов	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Региональные проблемы лесопользования	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.03	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4

		Закрепленная кафедра			
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции	
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7			ПК-8; ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.07.01	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов	111	Экологии	ПК-8; ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.07.02	Биоразнообразие лесных экосистем	111	Экологии	ПК-8; ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.07.03	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	111	Экологии	ПК-8; ПК-3; ПК-4	
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8			ОПК-9; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-9; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.08.02	Управление лесными ресурсами	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-9; ПК-2; ПК-3	
Б1.В.ДВ.08.03	Биопродуктивность прибрежной зоны	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-9; ПК-2; ПК-3	
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательские					
Вариативная часть					
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	111	Экологии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ОПК-9; ПК-8; ПК-7; ПК-9	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	111	Экологии	ПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9	
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.07(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					
Базовая часть					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	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-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9	
ФТД.Факультативы					
Вариативная часть					
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение	111	Экологии	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1	
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-1; ПК-2	

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				107	145	124	63	29	34	61	28	33
	Итого по ОП (без факультативов)				105	135	120	60	29	31	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	20%	80%	59.5%	48	60	59	38	21	17	21	21	
Б1.Б	Базовая часть				12	18	12	9	6	3	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				30	48	47	29	15	14	18	18	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	66	55	22	8	14	33	6	27
Б2.В	Вариативная часть				51	66	55	22	8	14	33	6	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	4	3		3	1	1	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	3		3	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	54	52	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.8	-	42	36	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					17	-	18.8	14.5	-	17.7	
		Суммарная контактная работа (акад. час)											
		Блок Б1					644	-	232	180	-	232	
		Блок Б2					307	-	86	99	-	68	54
		Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					72	-		54	-	18	
		Итого по всем блокам					1041	-	318	333	-	318	72
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	3	3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						29.82%					
		в интерактивной форме						31.9%					