

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Школа естественных наук

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-190 от 11.07.2019

05.04.06

Кафедра: Экологии

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

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Экология и природопользование
Экологическая безопасность и управление прибрежной морской зоной

Проректор по учебной работе
воститатель
Шушин А.Н.



Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

 / Кузьмин П.В. /

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН

 / Красицкая С.Г. /

Руководитель образовательной программы

 / Фадеева Н.П. /

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	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и рассредоточенные 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.		Итого акад. часов							Курс 1																													
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1						Сем. 2																							
														з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль												
Блок 1. Дисциплины (модули)																						Базовая часть																					
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	2	1		6	6	36	216	216	72	108	36	72	3				36	36		72	3				36	36		36	36													
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании		1		5	5	36	180	180	45	135		18	5	18			27	18		135																						
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной		1		3	3	36	108	108	36	72		18	3	9			27	18		72																						
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	3			4	4	36	144	144	36	72	36	18																														
					18	18		648	648	189	387	72	126	11	27			90	72		279	3				36	36		36	36													
Вариативная часть																																											
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		3		4	4	36	144	144	36	108		8																														
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	3			5	5	36	180	180	54	90	36	8																														
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	1			4	4	36	144	144	45	54	45	18	4	18			27	18		54	45																					
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1			3	3		108	108	36	27	45		3	18			18		27	45																						
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	1			3	3	36	108	108	36	27	45		3	18			18			27	45																					
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	1			3	3	36	108	108	36	27	45		3	18			18			27	45																					
Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	1			3	3	36	108	108	36	27	45		3	18			18			27	45																					
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			4	4		144	144	36	72	36	8									4				36	8		72	36													
Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы наземного ландшафтоведения	2			4	4	36	144	144	36	72	36	8									4				36	8		72	36													
Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	2			4	4	36	144	144	36	72	36	8									4				36	8		72	36													
Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.	2			4	4	36	144	144	36	72	36	8									4				36	8		72	36													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2			3	3		108	108	36	72		10									3	9			27	10		72														
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений		2		3	3	36	108	108	36	72		10									3	9			27	10		72														
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем		2		3	3	36	108	108	36	72		10									3	9			27	10		72														
Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения		2		3	3	36	108	108	36	72		10									3	9			27	10		72														
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2			3	3		108	108	36	72		8									3	9	8		27	8		72														
Б1.В.ДВ.04.01	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны		2		3	3	36	108	108	36	72		8									3	9	8		27	8		72														
Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей		2		3	3	36	108	108	36	72		8									3	9	8		27	8		72														
Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ		2		3	3	36	108	108	36	72		8									3	9	8		27	8		72														
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	1			3	3		108	108	36	36	36	4	3	18	4		18			36	36																					
Б1.В.ДВ.05.01	Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне		1		3	3	36	108	108	36	36	36	4	3	18	4		18			36	36																					
Б1.В.ДВ.05.02	Биотестирование природных сред и отходов		1		3	3	36	108	108	36	36	36	4	3	18	4		18			36	36																					
Б1.В.ДВ.05.03	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры		1		3	3	36	108	108	36	36	36	4	3	18	4		18			36	36																					
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3			5	5		180	180	45	99	36																															
Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы фотодентификации редких животных		3		5	5	36	180	180	45	99	36																															
Б1.В.ДВ.06.02	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ		3		5	5	36	180	180	45	99	36																															
Б1.В.ДВ.06.03	Методы картирования ценных промысловых видов		3		5	5	36	180	180	45	99	36																															
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		2		4	4		144	144	36	108										4	8			28			108															
Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира		2		4	4	36	144	144	36	108											4	8			28			108														
Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов		2		4	4	36	144	144	36	108											4	8			28			108														

Наименование	Курс 2															Закрепленная кафедра		Компетенции	
	Сем. 3							Сем. 4								Код	Наименование		
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				
ины (модули)																			
Английский для академических целей (English for Academic Purposes)																	142	Академический департамент английского языка	ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОПК-4; ОПК-5
Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании																	111	Экологии	ОК-4; ОК-8; ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной																	111	Экологии	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОПК-2; ОПК-8
Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	4	18		18	18			72	36								111	Экологии	ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9
	4	18		18	18			72	36										
сть																			
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	4	18		18	8			108									111	Экологии	ОПК-7; ПК-1
Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	5	18		36	8			90	36								111	Экологии	ОПК-7; ОПК-9; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации																	111	Экологии	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																			ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Экология растений и животных																	111	Экологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной																	111	Экологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Организация морских сообществ и экосистем																	111	Экологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																			ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Современные методы наземного ландшафтоведения																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Методы химико-экологического исследования качества природных вод																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																			ПК-1; ПК-4; ПК-9
Современные методы изучения наземных животных и растений																	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем																	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Подводные морские ландшафты и сооружения																	111	Экологии	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																			ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны																	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей																	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ																	111	Экологии	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																			ОПК-8; ПК-2
Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-2
Биотестирование природных сред и отходов																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-2
Управление морской прибрежной зоной и организация марикольтуры																	111	Экологии	ОПК-8; ПК-2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	5	9		36				99	36										ПК-1; ПК-3; ПК-4
Современные методы фотодентификации редких животных	5	9		36				99	36								111	Экологии	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	5	9		36				99	36								111	Экологии	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Методы картирования ценных промысловых видов	5	9		36				99	36								111	Экологии	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																			ПК-3; ПК-4; ПК-8
Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира																	111	Экологии	ПК-3; ПК-4; ПК-8
Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов																	111	Экологии	ПК-3; ПК-4; ПК-8

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов						Курс 1																			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	Сем. 1							Сем. 2										
														з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов		2		4	4	36	144	144	36	108										4	8					28			108	
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		3		3	3		108	108	36	72																				
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны		3		3	3	36	108	108	36	72																				
Б1.В.ДВ.08.02	Биопродуктивность прибрежной зоны		3		3	3	36	108	108	36	72																				
					41	41		1476	1476	432	810	234	64	10	54	4		63	18		117	126	14	26	8		118	18		324	36
					59	59		2124	2124	621	1197	306	190	21	81	4		153	90		396	126	17	26	8		154	54		360	72

Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Вариативная часть																																				
Б2.В.01	Производственная практика			11222		55	55		1980	1980	333	1647																								
				33444																																
				4																																
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)			123	12	12	36	432	432	135	297			5																						
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования			12	7	7	36	252	252	72	180			3																						
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод			3	3	3	36	108	108	36	72																									
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности			2	6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности			4	6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика			4	6	6	36	216	216	18	198																									
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа			4	9	9	36	324	324	18	306																									
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика			4	6	6	36	216	216	18	198																									
					55	55		1980	1980	333	1647			8							198		14				81		18		405					
					55	55		1980	1980	333	1647			8							198		14				81		18		405					

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

Базовая часть																																				
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	4			6	6	36	216	216	18	162	36																								
					6	6		216	216	18	162	36																								
					6	6		216	216	18	162	36																								

ФТД.Факультативы

Вариативная часть																																			
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																								
					4	4		144	144	72	72											3	18				36					54			
					4	4		144	144	72	72											3	18				36				54				

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	ОК
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	ОК
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	ОК
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	ОК
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способность вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	ОК
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способность к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	ОК
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	
Б2.В.01	Производственная практика	

Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение	
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования	
ОПК-2	способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	
Б1.В.ДВ.04.01	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ОПК-4	способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения	ОПК
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью к активной социальной мобильности	ОПК
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение	
ОПК-6	владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей	ОПК
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	
Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом	ОПК
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	ОПК
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы наземного ландшафтоведения	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	
Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия Стандартные методы.	
Б1.В.ДВ.05.01	Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне	
Б1.В.ДВ.05.02	Биотестирование природных сред и отходов	
Б1.В.ДВ.05.03	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	

Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.08.02	Биопродуктивность прибрежной зоны	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований	ПК
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы наземного ландшафтоведения	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	
Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия Стандартные методы.	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем	
Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения	
Б1.В.ДВ.04.01	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы фотоидентификации редких животных	
Б1.В.ДВ.06.02	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	
Б1.В.ДВ.06.03	Методы картирования ценных промысловых видов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	

Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение	
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы наземного ландшафтоведения	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	
Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия Стандартные методы.	
Б1.В.ДВ.05.01	Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне	
Б1.В.ДВ.05.02	Биотестирование природных сред и отходов	
Б1.В.ДВ.05.03	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.08.02	Биопродуктивность прибрежной зоны	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования	
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	ПК
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	
Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы фотоидентификации редких животных	
Б1.В.ДВ.06.02	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	
Б1.В.ДВ.06.03	Методы картирования ценных промысловых видов	
Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира	
Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов	
Б1.В.ДВ.08.01	Биопродуктивность морской прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.08.02	Биопродуктивность прибрежной зоны	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	

Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	ПК
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем	
Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные методы фотоидентификации редких животных	
Б1.В.ДВ.06.02	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	
Б1.В.ДВ.06.03	Методы картирования ценных промысловых видов	
Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира	
Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-производственная		
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	
Б1.В.ДВ.04.01	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны	
Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по её охране и обеспечению устойчивого развития	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	
Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	

Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами	ПК
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: контрольно-экспертная		
ПК-8	способностью проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды	ПК
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	
Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира	
Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-9	способностью осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений	
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем	
Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения	
Б2.В.01	Производственная практика	
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

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; ОК-10; 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; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-4
Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	ОК-1; ОК-7; ОК-10; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	ОК-4; ОК-8; ОПК-2; ОПК-6; ПК-4
Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОПК-2; ОПК-8
Б1.Б.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной	ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	ОПК-7; ПК-1
Б1.В.02	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	ОПК-7; ОПК-9; ПК-3; ПК-7; ПК-8
Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	ОПК-6; 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	Современные методы наземного ландшафтоведения	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия Стандартные методы.	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроэлементного состава организмов морских экосистем	ПК-1; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения	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	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей	ОПК-3; ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	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	Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Биотестирование природных сред и отходов	ОПК-8; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.03	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	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	Современные методы фотоидентификации редких животных	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Мониторинг токсичных микроводорослей и биотоксичности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.03	Методы картирования ценных промысловых видов	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира	ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов	ПК-3; ПК-4; ПК-8
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	ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Биопродуктивность прибрежной зоны	ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01	Производственная практика	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	ОК-1; ОК-4; ОК-7; ОК-10; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01.03(Н)	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки окружающей среды	ОК-6; ОК-9; ОПК-7; ОПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	ОК-6; ОК-9; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01.06(П)	Научно-исследовательская практика	ОК-6; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01.07(П)	Научно-исследовательская работа	ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01.08(П)	Преддипломная практика	ОК-6; ОК-10; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; 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; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; 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; ПК-9
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), 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; ОК-10; 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; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение	ОПК-1; ОПК-5; ПК-1
ФТД.В.02	Современные проблемы экологического образования	ОПК-1; ПК-2

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс								Каф.	Семестры			
				Академических часов										з.е.	Академических часов									з.е.	Академических часов									з.е.		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				КСР	СР
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20	1224								34	24	2268								63	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29		1116								31		2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54										52										53												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		42										36										39												
		Аудиторная нагрузка		19,1										14,5										16,8												
		Контактная работа		19,1										14,5										16,8												
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	324	81		243		594	126	29	ТО: 171 Э: 3	1008	315	44		271		621	72	28	ТО: 181 Э: 2	2052	639	125		514		##	198	57	ТО: 351 Э: 5			
1	Б1.Б.01	Английский для академических целей (English for Academic Purposes)	За	108	36			36		72		3	Экз	108	36			36		36	36	3	Экз За	216	72			72		108	36	6	142	12		
2	Б1.Б.02	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	За	180	45	18		27		135		5											За	180	45	18		27		135		5	111	1		
3	Б1.Б.03	ГИС-технологии в экологии и управлении морской прибрежной зоной	За	108	36	9		27		72		3											За	108	36	9		27		72		3	111	1		
4	Б1.В.03	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации	Экз	144	45	18		27		54	45	4											Экз	144	45	18		27		54	45	4	111	1		
5	Б1.В.ДВ.01.01	Экология растений и животных	Экз	108	36	18		18		27	45	3											Экз	108	36	18		18		27	45	3	111	1		
6	Б1.В.ДВ.01.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоной	Экз	108	36	18		18		27	45	3											Экз	108	36	18		18		27	45	3	111	1		
7	Б1.В.ДВ.01.03	Организация морских сообществ и экосистем	Экз	108	36	18		18		27	45	3											Экз	108	36	18		18		27	45	3	111	1		
8	Б1.В.ДВ.02.01	Современные методы наземного ландшафтоведения											Экз	144	36			36		72	36	4	Экз	144	36			36		72	36	4	111	2		
9	Б1.В.ДВ.02.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод											Экз	144	36			36		72	36	4	Экз	144	36			36		72	36	4	111	2		
10	Б1.В.ДВ.02.03	Измерение и мониторинг биологического разнообразия Стандартные методы.											Экз	144	36			36		72	36	4	Экз	144	36			36		72	36	4	111	2		
11	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы изучения наземных животных и растений											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
12	Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроразнообразия состава организмов морских экосистем											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
13	Б1.В.ДВ.03.03	Подводные морские ландшафты и сооружения											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
14	Б1.В.ДВ.04.01	Литофагия копытных животных в лесных экосистемах прибрежной зоны											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
15	Б1.В.ДВ.04.02	Стойкие органические загрязняющие вещества в гидробионтах дальневосточных морей											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
16	Б1.В.ДВ.04.03	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ											За	108	36	9		27		72		3	За	108	36	9		27		72		3	111	2		
17	Б1.В.ДВ.05.01	Влияние антропогенных факторов на распределение животных и растений в прибрежной зоне	Экз	108	36	18		18		36	36	3											Экз	108	36	18		18		36	36	3	111	1		
18	Б1.В.ДВ.05.02	Биотестирование природных сред и отходов	Экз	108	36	18		18		36	36	3											Экз	108	36	18		18		36	36	3	111	1		
19	Б1.В.ДВ.05.03	Управление морской прибрежной зоной и организация марикультуры	Экз	108	36	18		18		36	36	3											Экз	108	36	18		18		36	36	3	111	1		
20	Б1.В.ДВ.07.01	Биоразнообразие и охрана растительного и животного мира											За	144	36	8		28		108		4	За	144	36	8		28		108		4	111	2		
21	Б1.В.ДВ.07.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов											За	144	36	8		28		108		4	За	144	36	8		28		108		4	111	2		
22	Б1.В.ДВ.07.03	Влияние антропогенных факторов на распределение донных организмов											ЗаО	144	36	8		28		108		4	ЗаО	144	36	8		28		108		4	111	2		
23	Б2.В.01	Производственная практика	ЗаО(2)	288	90			90		198		8	ЗаО(3)	504	99			81	18	405		14	ЗаО(5)	792	189			171	18	603		22		1234		
24	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	ЗаО	180	54			54		126		5	ЗаО	144	45			45		99		4	ЗаО(2)	324	99			99		225		9	111	123		
25	Б2.В.01.02(Н)	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	ЗаО	108	36			36		72		3	ЗаО	144	36			36		108		4	ЗаО(2)	252	72			72		180		7	111	12		
26	ФТД.В.01	Экологическое образование и просвещение											За	108	54	18		36		54		3	За	108	54	18		36		54		3	111	2		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(3) ЗаО(2)								Экз(2) За(4) ЗаО(2)								Экз(5) За(7) ЗаО(4)																
ПРАКТИКИ				(План)																																
	Б2.В.01.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности											ЗаО	216	18			18	198		6	4	ЗаО	216	18			18	198		6	4				
ГИА				(План)																																
КАНИКУЛЫ																												2	5	7						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов				Трудоёмкость	
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Производственная практика												
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-производственной; контрольно-экспертной деятельности	1	2			4							
			111	+	4		0	0	0	0	0	
Преддипломная практика	2	2			4							
			111	+	4		0	0	0	0	0	
Практика по получению профессиональных умений и опыта организационно-управленческой деятельности	2	2			4							
			111	+	4		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа	2	2			6							
			111	+	6		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская практика	2	2			4							
			111	+	4		0	0	0	0	0	
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	1	1			2							
			111	+	2		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	1	1			3	1/3						
			111	+	3	1/3	0	0	0	0	0	
Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования	1	2			2	2/3						
			111	+	2	2/3	0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	1	2			2	2/3						
			111	+	2	2/3	0	0	0	0	0	
Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод	2	1			2							
			111	+	2		0	0	0	0	0	
Научно-исследовательская работа (включая проектную деятельность)	2	1			2							
			111	+	2		0	0	0	0	0	
Итого по факту					36	2/3						
Итого по плану					36	2/3						

		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)	31%	69%	68.2%	48	60	59	38	21	17	21	21		
Б1.Б	Базовая часть				12	18	18	14	11	3	4	4		
Б1.В	Вариативная часть				30	48	41	24	10	14	17	17		
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		
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					28.83%							
		в интерактивной форме					30.5%							
	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					16.7		-	19.1	14.5	-	16.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					5		3	2		4	3	1
		ЗАЧЕТЫ (За)					6		3	3		2	2	