

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 № 03-210т от 04.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Экология и природопользование

05.04.06

Программа магистратуры: Экологическая безопасность и управление прибрежной зоны

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 897 от 07.08.2020

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий
-	экспертно-аналитический



Первый
проректор

УТВЕРЖДАЮ

А. Н. Шушин

04.03.2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности

Д. В. Колодин/

Директор Института Мирового океана (Школы)

К. А. Винников/

Руководитель образовательной программы

Н. П. Фадеева/

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																		Курс 2																							
		Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3																															
																		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																							
Блок 1. Дисциплины (модули)																					60	60						2160	2160	676	1142	342	204					24	864	90	10	156	491	117	16	576	56	10	134	277	99	20	720	72	40	108	374	126			
Обязательная часть																					22	22						792	792	208	458	126	106					15	540	44		94	348	54	3	108															
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	2	1						6	6	36	216	216	72	108	36	22		3	108			36	72		3	108																																		
Б1.О.02	ГИС-технологии в экологии и управлении прибрежной зоны		1						4	4	36	144	144	34	110		18		4	144	8		26	110																																					
Б1.О.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании		1						4	4	36	144	144	34	110		16		4	144	18		16	110																																					
Б1.О.04	Экологическая безопасность экваторий дальневосточных морей Российской Федерации	1							4	4	36	144	144	34	56	54			4	144	18		16	56	54																																				
Б1.О.05	Биопродуктивность прибрежной зоны	3							4	4	36	144	144	34	74	36																						74	36																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					38	38						1368	1368	468	684	216	98					9	324	46	10	62	143	63	13	468	56	10	98	241	63	16	576	64	14	108	300	90			
Б1.В.01	Мониторинг береговой зоны с использованием методов дистанционного зондирования и ГИС-технологий		2						3	3	36	108	108	36	72		10									3	108	18		18	72																														
Б1.В.02	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования		12						4	4	36	144	144	72	72		16		2	72	10		26	36		2	72	10		26	36																														
Б1.В.03	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит	3							4	4	36	144	144	54	36	54	10																							4	144	18	36	36	54																
Б1.В.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоны		3						3	3	36	108	108	36	72		18																									3	108	18	18	72															
Б1.В.05	Научно-исследовательский семинар по экологическим и социальным аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод		3						3	3	36	108	108	32	76		10																									3	108	8	24	76															
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	1							4	4	144	144	46	62	36				4	144	18	10	18	62	36																																				
Б1.В.ДВ.01.01	Управление морской прибрежной зоной и организация маркультуры	1							4	4	36	144	144	46	62	36			4	144	18	10	18	62	36																																				
Б1.В.ДВ.01.02	Биотестирование природных сред и отходов	1							4	4	36	144	144	46	62	36			4	144	18	10	18	62	36																																				
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2							4	4	144	144	38	43	63	10										4	144	10	10	18	43	63																													
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.	2							4	4	36	144	144	38	43	63	10									4	144	10	10	18	43	63																													
Б1.В.ДВ.02.02	Микробная индикация и эколого-трофические группы микроорганизмов	2							4	4	36	144	144	38	43	63	10									4	144	10	10	18	43	63																													
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	3							3	3	108	108	28	80	6																																														
Б1.В.ДВ.03.01	Подводные морские ландшафты и сооружения	3							3	3	36	108	108	28	80	6																																													
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроразнообразия состава организмов морских экосистем	3							3	3	36	108	108	28	80	6																																													
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3							3	3	108	108	36	36	36	10																																													
Б1.В.ДВ.04.01	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ	3							3	3	36	108	108	36	36	36	10																																												
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг токсичных микроорганизмов и биоактивности прибрежных морских экосистем Дальнего Востока РФ	3							3	3	36	108	108	36	36	36	10																																												
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	1							3	3	108	108	36	45	27				3	108	18		18	45	27																																				
Б1.В.ДВ.05.01	Организация морских сообществ и экосистем	1							3	3	36	108	108	36	45	27			3	108	18		18	45	27																																				
Б1.В.ДВ.05.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоны	1							3	3	36	108	108	36	45	27			3	108	18		18	45	27																																				
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	2							4	4	144	144	54	90	8											4	144	18		36	90																														
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование динамики и процессов перемещения в прибрежной зоне моря	2							4	4	36	144	144	54	90	8										4	144	18		36	90																														
Б1.В.ДВ.06.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод	2							4	4	36	144	144	54	90	8										4	144	18		36	90																														
Блок 2. Практика																					54	54						1944	1944	414	1530							1944	4	144		36	108		16	576															
Обязательная часть																					4	4						144	144	36	108							144	4	144		36	108																		
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Обязательная практика								4	4	36	144	144	36	108				144	4	144		36	108																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					50	50						1800	1800	378	1422														16	576															
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			23					14	14	36	504	504	90	414											10	360			54	306																														
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Экспертно-аналитическая практика		2						6	6	36	216	216	36	180											6	216			36	180																														
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика		3						6	6	36	216	216	36	180																																														
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа		4						9	9	36	324	324	36	288																																														
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	</																																																											

Индекс	Наименование	Семестр 4					Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
		з.е.	Итого	Пр	КСР	СР				
Блок 1. Дисциплины (модули)										
Обязательная часть										
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей							142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.02	ГИС-технологии в экологии и управлении прибрежной зоны							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2; ОПК-5
Б1.О.03	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.04	Экологическая безопасность акваторий дальневосточных морей Российской Федерации							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.05	Биопродуктивность прибрежной зоны							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2
Часть, формируемая участниками образовательных от										
Б1.В.01	Мониторинг береговой зоны с использованием методов дистанционного зондирования и ГИС-технологий							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-4
Б1.В.02	Научно-исследовательский семинар по проблемам исследования							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Оценка экономического ущерба, экологическая экспертиза и аудит							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Законодательство в области экологической безопасности и управления морской прибрежной зоной							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-5; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	Научно-исследовательский семинар по экологическим и технологическим аспектам современного состояния, и проблемам очистки сточных вод							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)									УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Управление морской прибрежной зоной и организация маринкультуры							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Биотестирование природных сред и отходов							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)									ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Измерение и мониторинг биологического разнообразия. Стандартные методы.							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Методы индикации и эколого-профисские группы микроорганизмов							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)									ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Подводные морские ландшафты и сооружения							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Методы исследования микроразделенного состава организмов морских экосистем							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)									УК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.01	Современные проблемы изучения экологии глубоководных сообществ							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Мониторинг токсичных микроорганизмов и биогенности прибрежных морских акваторий Дальнего Востока РФ							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-4; ПК-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)									ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Организация морских сообществ и экосистем							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Экологический мониторинг в управлении прибрежной зоны							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)									ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование динамики и процессов перемещения в прибрежной зоне моря							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Методы химико-экологического исследования качества природных вод							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1
Блок 2. Практика		24	864	36	180	648				
Обязательная часть										
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных от										
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Экспертно-аналитическая практика							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	9	324	36		288		272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	15	540		180	360		272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-4
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		6	216		18	162	36			
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216		18	162	36	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД. Факультативные дисциплины										
ФТД.01	Экологическое образование и просвещение							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1
ФТД.02	Современные проблемы экологического образования							272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1

		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)				104		122	62	29	33	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				102		120	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	37%	63%	55.2%	60		60	40	24	16	20	20		
Б1.О	Обязательная часть						22	18	15	3	4	4		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						38	22	9	13	16	16		
Б2	Практика	7%	93%	0%	36		54	20	4	16	34	10	24	
Б2.О	Обязательная часть						4	4	4					
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						50	16		16	34	10	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины				2		2	2	1	1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	53	54	-	54		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.7	-	54	49.5	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.8	-	16.7	14.4	-	16.6		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					676	-	256	200	-	220		
		Блок Б2					414	-	36	90	-	72	216	
		Блок Б3					18	-			-		18	
		Блок ФТД					24	-	8	16	-			
		Итого по всем блокам					1132	-	300	306	-	292	234	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	4	3	1	
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	3	3		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	4	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.25%							
		в интерактивной форме					30.1%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					21.7%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					31.3%								

