

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-210т 04.03.2021

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.06

### ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Программа Морские биологические исследования / Aquatic biological research  
магистратуры:

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	педагогическая
-	проектно-производственная

Первый проректор



А. Н. Шушин

«04» апреля 2021 г.

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

### СОГЛАСОВАНО

Зам. директора департамента организации образовательной деятельности

/ Д. В. Колодин /

Директор Школы

/ К. А. Винников /

Руководитель образовательной программы

/ В. Ю. Цыганков /









Индекс	Наименование	Курс 1										Курс 2													
		Семестр 2										Семестр 3							Семестр 4						
		з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	Пр интер.	КСР	СР
<b>Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательский</b>		12	10				36	18	36	350		18				54	594		15				18	522	
<b>Вариативная часть</b>		12	10				36	18	36	350		18				54	594		15				18	522	
Б2.В.01(П)	Industrial Practice. Scientific-research seminar: Control of natural water quality	3	10				36	18		62															
Б2.В.02(П)	Industrial Practice. Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere											3				18	90								
Б2.В.03(П)	Industrial Practice. Research Training																								
Б2.В.04(П)	Industrial Practice. Research in Labs	6							18	198		12				18	414								
Б2.В.05(П)	Industrial Practice. Research Training	3							18	90		3				18	90								
Б2.В.06(П)	Industrial Practice. Dissertation Preparation																		15				18	522	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																			6				18	162	36
<b>Базовая часть</b>																			6				18	162	36
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft																		6				18	162	36
<b>ФТД. Факультативы</b>												1	8		8			20							
<b>Вариативная часть</b>												1	8		8			20							
ФТД.В.01	UNESCO Chair																								
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects											1	8		8			20							

-	-	Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>				
<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.01	English for Academic Purposes	142	Академический департамент английского языка	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-4
Б1.Б.02	Bioinformatics	159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-4; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ПК-3
Б1.Б.03	Biostatistics	159	Департамент медицинской биологии и биотехнологии	ОК-6; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-9
Б1.Б.04	Synergetics	98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-5; ОК-1; ОК-5; ОК-7; ОК-8
<b>Вариативная часть</b>				
Б1.Б.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems	111	Экологии	ОК-6; ОК-7; ПК-2
Б1.Б.02	Environmental toxicology and chemistry	136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-2; ПК-4; ПК-10
Б1.Б.03	Environmental Analytical Chemistry	136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-8; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.04	Molecular Biology	98	Клеточной биологии и генетики*	ОПК-8; ПК-2
Б1.Б.05	Environmental Monitoring	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.06	Deep Sea Ecosystems	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-6
Б1.Б.07	Fish resources and aquaculture	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-1; ПК-4
Б1.Б.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>			<b>ПК-1; ПК-2</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms	111	Экологии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean	111	Экологии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>			<b>ОПК-7; ПК-4; ПК-6</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-7; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>			<b>ПК-3; ПК-5; ПК-7</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Ecology of marine meiobenthos	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-3; ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>			<b>ПК-3; ПК-5</b>
Б1.В.ДВ.04.01	Marine ecosystems – biota, ecological factors, productivity	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Deoxygenation and acidification of the World Ocean	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ПК-3; ПК-5

-	-	Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
<b>Блок 2. Практика, в том числе научно-исследовательский</b>				
<b>Вариативная часть</b>				
Б2.В.01(П)	Industrial Practice. Scientific-research seminar: Control of natural water quality	111	Экологии	ПК-3; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02(П)	Industrial Practice. Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere	136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-2; ПК-4
Б2.В.03(П)	Industrial Practice. Research Training	111	Экологии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.04(П)	Industrial Practice. Research in Labs	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.05(П)	Industrial Practice. Research Training	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОК-1; ОК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10
Б2.В.06(П)	Industrial Practice. Dissertation Preparation	136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>				
<b>Базовая часть</b>				
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft	272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	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-10
<b>ФТД. Факультативы</b>				
<b>Вариативная часть</b>				
ФТД.В.01	UNESCO Chair	128	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»*	ОК-3; ПК-7
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects	136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-3; ПК-7



		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	122	61	31	30	61	32	29
	Итого по ОП (без факультативов)				105	135	120	60	30	30	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	33.3%	48	60	60	39	21	18	21	13	8
Б1.Б	Базовая часть				12	18	18	18	7	11			
Б1.В	Вариативная часть				30	48	42	21	14	7	21	13	8
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	66	54	21	9	12	33	18	15
Б2.В	Вариативная часть				51	66	54	21	9	12	33	18	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	2	1	1		1	1	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2	1	1		1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	53	53.1	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-	36	36	-	36	36
		в период гос. экзаменов						-			-		
	контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.1	-	19.8	16.3	-	8.7	21
		Блок Б1					748	-	318	226	-	120	84
		Блок Б2					190	-	36	82	-	54	18
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					24	-	8		-	16	
		Итого по всем блокам					980	-	362	308	-	190	120
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	4	2	2
		ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.15%						
		в интерактивной форме					32.4%						