

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.07.2019

06.04.01

Программа магистратуры: Aquatic biological research

Кафедра: Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»

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

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01 БИОЛОГИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной, воспитательной работе  
Шушин А.Н.



Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

### СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

 / Кузьмин П. В. /

И.о. заместителя директора по УВР Школы естественных наук

 / Красицкая С.Г. /

Руководитель образовательной программы

 / Христофорова Н.К. /

## 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		
І																*			Э	Э	Э	У	У	К	К																				Э	Э	К	К	К	К	К	К		
ІІ																*						Э	Э	К					Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	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	19	36	20	4	24	60
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2	2	4	9
У	Учебная практика	2		2				2
П	Производственная практика					10	10	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	1	8	9	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		25	27	<b>52</b>	24	28	<b>52</b>	104

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов							Курс 1																			
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	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	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																
<b>Базовая часть</b>																																
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	2	1		9	9	36	324	324	144	144	36	72	4				72	36		72		5				72	36		72	36	
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика		2		3	3	36	108	108	36	72		18									3	36	18						72		
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика		1		3	3	36	108	108	54	54		18	3	18			36	18		54											
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика		2		3	3	36	108	108	36	72		18									3	18				18	18		72		
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология		1		3	3	36	108	108	54	54		8	3	18			36	8		54											
					21	21		756	756	324	396	36	134	10	36			144	62		180		11	54	18			90	54	216	36	
<b>Вариативная часть</b>																																
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	1			4	4	36	144	144	46	62	36	8	4	10			36	8		62	36										
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	12			8	8	36	288	288	92	124	72	22	4	10	4	36				62	36	4	10		36	18			62	36	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	1			3	3	36	108	108	46	26	36		3	10			36				26	36									
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод		3		3	3	36	108	108	46	62		18																			
Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса		2		4	4	36	144	144	36	108		10									4	10		6		20	10		108		
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы		2		2	2	36	72	72	28	44		18									2	10				18	18		44		
Б1.В.07	Fish resources and aquaculture / Рыбные ресурсы и аквакультура	4			3	3	36	108	108	28	26	54	9																			
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов	4			3	3	36	108	108	28	26	54	9																			
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		2		3	3		108	108	36	72		9									3	18				18	9		72		
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов		2		3	3	36	108	108	36	72		9									3	18				18	9		72		
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане		2		3	3	36	108	108	36	72		9									3	18				18	9		72		
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		2		4	4		144	144	28	80	36	9									4	10				18	9		80	36	
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов		2		4	4	36	144	144	28	80	36	9									4	10				18	9		80	36	
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия		2		4	4	36	144	144	28	80	36	9									4	10				18	9		80	36	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		3		4	4		144	144	28	116		6																			
Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas / Мониторинг токсичных микроводорослей экваторий РФ		3		4	4	36	144	144	28	116		6																			
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental Monitoring / Экологическая мониторинг		3		4	4	36	144	144	28	116		6																			
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>		3		4	4		144	144	28	80	36	9																			
Б1.В.ДВ.04.01	Marine ecosystems – biota, ecological factors, productivity / Морские экосистемы – биота, факторы среды, продуктивность		3		4	4	36	144	144	28	80	36	9																			
Б1.В.ДВ.04.02	Deoxygenation and acidification of the World Ocean / Деоксигенация и закисление вод Мирового океана		3		4	4	36	144	144	28	80	36	9																			
					45	45		1620	1620	470	826	324	127	11	30	4	72	36	8		150	108	17	58		42	18	74	46		366	72
					66	66		2376	2376	794	1222	360	261	21	66	4	72	180	70		330	108	28	112	18	42	18	164	100		582	108
<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>																																
<b>Вариативная часть</b>																																
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1	3	3	36	108	108	18	90			3							18	90										
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа			123	21	21	36	756	756	54	702			6							18	198		2					18	54		
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34	6	6	36	216	216	36	180																					
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы			3	3	3	36	108	108	18	90																					
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика			4	15	15	36	540	540	18	522																					
					48	48		1728	1728	144	1584			9							36	288		2					18	54		
					48	48		1728	1728	144	1584			9							36	288		2				18	54			

Индекс	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	Пр интер.	КСР				СР	Конт роль
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																				
<b>Базовая часть</b>																				
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей																	142	Академический департамент английского языка	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика																	98	Клеточной биологии и генетики	ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика																	98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-3
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика																	98	Клеточной биологии и генетики	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология																	98	Клеточной биологии и генетики	ОК-6; ОК-9; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
<b>Вариативная часть</b>																				
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы																	111	Экологии	ОК-6; ОПК-5; ПК-1; ПК-6
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды																	136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-12
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды																	136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	3	10		36	18		62										111	Экологии	ОК-9; ПК-3; ПК-6; ПК-13
Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса																	111	Экологии	ПК-3; ПК-5
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы																	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.07	Fish resources and aquaculture / Рыбные ресурсы и аквакультура								3	10		18	9		26	54	111	Экологии	ПК-3; ПК-4	
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов								3	10		18	9		26	54	111	Экологии	ПК-6; ПК-8; ПК-12	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>																			ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов																	111	Экологии	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане																	111	Экологии	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>																			ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов																	111	Экологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия																	111	Экологии	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	4	10	12	6	6		116												ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas / Мониторинг токсичных микроводорослей экваторий РФ	4	10	12	6	6		116										111	Экологии	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental Monitoring / Экологическая мониторинг	4	10	12	6	6		116										111	Экологии	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	4	10		18	9		80	36											ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Marine ecosystems – biota, ecological factors, productivity / Морские экосистемы – биота, факторы среды, продуктивность	4	10		18	9		80	36									111	Экологии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Deoxygenation and acidification of the World Ocean / Деоксигенация и закисление вод Мирового океана	4	10		18	9		80	36									111	Экологии	ПК-3
		11	30	12	60	33		258	36	6	20		36	18		52	108			
		11	30	12	60	33		258	36	6	20		36	18		52	108			
<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская р</b>																				
<b>Вариативная часть</b>																				
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																	111	Экологии	ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	13					18	450										111	Экологии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3					18	90		3				18	90			111	Экологии	ОК-1; ОК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-12
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	3					18	90										136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика							15						18	522			111	Экологии	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12
		19					54	630		18				36	612					
		19					54	630		18				36	612					





Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	ОК
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / 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.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / 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.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	UNESCO Chair / Кафедра ЮНЕСКО	
ОК-4	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	ОК
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	ОК
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	ОК
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / 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	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК

Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	ОПК
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	ОПК
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью использовать знание основ учения о биосфере, пониманием современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов	ОПК
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов	



Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	ОПК
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам	ОПК
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ПК
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	ПК
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы	
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане	
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	ПК
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	
Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса	
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы	
Б1.В.07	Fish resources and aquaculture / Рыбные ресурсы и аквакультура	
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане	
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов	
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия	
Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas / Мониторинг токсичных микроводорослей акваторий РФ	
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental Monitoring / Экологическая мониторинг	
Б1.В.ДВ.04.01	Marine ecosystems – biota, ecological factors, productivity / Морские экосистемы – биота, факторы среды, продуктивность	
Б1.В.ДВ.04.02	Deoxygenation and acidification of the World Ocean / Деоксигенация и ацидификация вод Мирового океана	
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects / Современные аспекты стойких органических загрязняющих веществ	
ПК-4	способностью генерировать новые идеи и методические решения	ПК
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.07	Fish resources and aquaculture / Рыбные ресурсы и аквакультура	
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects / Современные аспекты стойких органических загрязняющих веществ	

ПК-5	способностью проводить научные исследования (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) в области биологии в целях развития научного потенциала российского Дальнего Востока и освоения ресурсов Мирового океана (в соответствии с Программами развития и повышения конкурентоспособности ДВФУ)	ПК
Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса	
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы	
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-производственная		
ПК-6	готовностью использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	ПК
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов	
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов	
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане	
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов	
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия	
Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas / Мониторинг токсичных микроводорослей акваторий РФ	
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental Monitoring / Экологическая мониторинг	
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	UNESCO Chair / Кафедра ЮНЕСКО	
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects / Современные аспекты стойких органических загрязняющих веществ	
ПК-7	способностью руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности	ПК
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects / Современные аспекты стойких органических загрязняющих веществ	
ПК-8	готовностью способствовать развитию аквакультуры и рыбохозяйственных комплексов как важного стратегического потенциала региональной экономики	ПК
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов	

Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Вид деятельности: педагогическая

ПК-12	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	ПК
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов	
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	готовностью использовать в педагогической деятельности знания об истории развития морской биологии на Дальнем Востоке, вкладе дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны	ПК
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / 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-12; ПК-13
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-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика	ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОПК-3; ОПК-7; ПК-1
Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-3
Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	ОК-6; ОК-9; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
Б1.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-6; ОК-9; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	ОК-6; ОПК-5; ПК-1; ПК-6
Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-12
Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Control of natural water quality / Контроль качества природных вод	ОК-9; ПК-3; ПК-6; ПК-13
Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса	ПК-3; ПК-5
Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.07	Fish resources and aquaculture / Рыбные ресурсы и аквакультура	ПК-3; ПК-4
Б1.В.08	National resources of Russia: problems of domestic, foreign policy and rational use of aquatic biological resources / Национальные ресурсы России: проблемы внутренней, внешней политики и рационального использования водных биологических ресурсов	ПК-6; ПК-8; ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия	ОПК-6; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3; ПК-6

Б1.В.ДВ.03.01	Monitoring of harmful algal bloom of the Russian seas / Мониторинг токсичных микроводорослей акваторий РФ	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Environmental Monitoring / Экологическая мониторинг	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Marine ecosystems – biota, ecological factors, productivity / Морские экосистемы – биота, факторы среды, продуктивность	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Deoxygenation and acidification of the World Ocean / Деоксигенация и ацидификация вод Мирового океана	ПК-3
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13
Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(П)	Research Training / Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-12
Б2.В.04(П)	Scientific-research seminar: Actual environmental problems of the hydrosphere / Научно-исследовательский семинар: Актуальные экологические проблемы гидросферы	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.05(П)	Dissertation Preparation / Преддипломная практика	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-12
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-12; ПК-13
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-12; ПК-13
Б3.Б.01(Д)	Defense of the Master Thesis with the time for preparing the draft / 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-12; ПК-13
ФТД	Факультативы	ОК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
ФТД.В.01	UNESCO Chair / Кафедра ЮНЕСКО	ОК-3; ПК-6
ФТД.В.02	Persistent organic pollutants and its aspects / Современные аспекты стойких органических загрязняющих веществ	ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7
ФТД.В.03	Cross-cultural communication and softskills / Модуль межкультурной коммуникации	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				<b>1116</b>								<b>31</b>	22		<b>1116</b>									<b>31</b>	21		<b>2232</b>							<b>62</b>	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>							<b>30</b>			<b>1080</b>									<b>30</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>53</b>										<b>53,1</b>												<b>53,1</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>										<b>54</b>												<b>45</b>											
	Аудиторная нагрузка			<b>18,8</b>										<b>16,8</b>												<b>17,8</b>											
	Контактная работа			<b>19,8</b>										<b>17,7</b>												<b>18,8</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1008</b>	<b>344</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>556</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	ТО: 170 Э: 3		<b>1116</b>	<b>354</b>	<b>112</b>	<b>42</b>	<b>182</b>	<b>18</b>	<b>654</b>	<b>108</b>	<b>31</b>	ТО: 190 Э: 2		<b>2124</b>	<b>698</b>	<b>186</b>	<b>114</b>	<b>362</b>	<b>36</b>	<b>1210</b>	<b>216</b>	<b>59</b>	ТО: 360 Э: 5		
1	Б1.Б.01	English for Academic Purposes / Английский язык для академических целей	За	144	72			72		72		4		Эк	180	72			72		72	36	5		Эк За	324	144			144		144	36	9		142	12
2	Б1.Б.02	Bioinformatics / Биоинформатика												За	108	36	36				72		3		За	108	36	36			72		3		98	2	
3	Б1.Б.03	Biostatistics / Биостатистика	За	108	54	18		36		54		3													За	108	54	18		36	54		3		98	1	
4	Б1.Б.04	Synergetics / Синергетика												За	108	36	18		18		72		3		За	108	36	18		18	72		3		98	2	
5	Б1.Б.05	Molecular Biology / Молекулярная биология	За	108	54	18		36		54		3													За	108	54	18		36	54		3		98	1	
6	Б1.В.01	Far East of Russia: natural conditions, resources, environmental problems / Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы	Эк	144	46	10		36		62	36	4													Эк	144	46	10		36	62	36	4		111	1	
7	Б1.В.02	Environmental toxicology and chemistry / Химия и токсикология окружающей среды	Эк	144	46	10	36			62	36	4		Эк	144	46	10	36			62	36	4		Эк(2)	288	92	20	72		124	72	8		136	12	
8	Б1.В.03	Environmental Analytical Chemistry / Анализ объектов окружающей среды	Эк	108	46	10	36			26	36	3													Эк	108	46	10	36		26	36	3		136	1	
9	Б1.В.05	Ecology of marine meiobenthos / Экология морского мейобентоса												За	144	36	10	6	20		108		4		За	144	36	10	6	20	108		4		111	2	
10	Б1.В.06	Deep Sea Ecosystems / Глубоководные экосистемы												За	72	28	10		18		44		2		За	72	28	10		18	44		2		110	2	
11	Б1.В.ДВ.01.01	Microelements composition of marine organisms / Микроэлементный состав морских организмов												За	108	36	18		18		72		3		За	108	36	18		18	72		3		111	2	
12	Б1.В.ДВ.01.02	Biogeochemical provinces in the ocean / Биогеохимические провинции в океане												За	108	36	18		18		72		3		За	108	36	18		18	72		3		111	2	
13	Б1.В.ДВ.02.01	Bioassay of the environment and waste / Биотестирование сред и отходов												Эк	144	28	10		18		80	36	4		Эк	144	28	10		18	80	36	4		111	2	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Measuring and monitoring of the biodiversity / Измерение и мониторинг биологического разнообразия												Эк	144	28	10		18		80	36	4		Эк	144	28	10		18	80	36	4		111	2	
15	Б2.В.02(П)	Research in Labs / Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	18				18	198		6		ЗаО	72	18				18	54		2		ЗаО(2)	288	36			36	252		8		111	123	
16	ФТД.В.01	UNESCO Chair / Кафедра ЮНЕСКО	За	36	8	8				28		1													За	36	8	8			28		1		128	1	
17	ФТД.В.03	Cross-cultural communication and softskills / Модуль межкультурной коммуникации												За	36	18			18		18		1		За	36	18			18	18		1		146	2	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(4) ЗаО											Эк(3) За(6) ЗаО											Эк(6) За(10) ЗаО(2)											
<b>ПРАКТИКИ</b>																																					
		(План)		108	18					18	90	3	2														108	18				18	90	3	2		
	Б2.В.01(У)	Research Training / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ЗаО	108	18					18	90	3	2												ЗаО	108	18				18	90	3	2			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>												2											6												8		





		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	123	62	31	31	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				105	135	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	33.3%	54	66	66	49	21	28	17	11	6
Б1.Б	Базовая часть				21	30	21	21	10	11			
Б1.В	Вариативная часть				24	45	45	28	11	17	17	11	6
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	60	48	11	9	2	37	19	18
Б2.В	Вариативная часть				45	60	48	11	9	2	37	19	18
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	3	2	1	1	1	1	
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	3	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)					40	-	36	54	-	18	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.1	-	19.8	17.7	-	7.8	18.5
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					794	-	318	318	-	102	56
		Блок Б2					144	-	36	18	-	54	36
		Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					42	-	8	18	-	16	
		Итого по всем блокам					998	-	362	354	-	172	110
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	1	2
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					28.72%						
		в интерактивной форме					32.8%						