

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 04.03.2021

06.03.01

Профиль: Биология

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	научно-производственная и проектная
-	информационно-биологическая

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

## Биология

Год начала подготовки

2019

Образовательный стандарт

ОС ВО ДВФУ от 07.07.2015

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента  
организации образовательной деятельности

/ Д. В. Колодин /

Директор Института Мирового океана (Школы)

/ К. А. Винников /

Руководитель образовательной программы

/ Н. Е. Зюмченко /

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
А. Н. Шушин  
20 21г.



## 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	У	У	У	У	К	К	К	К	К							
II																*		Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К						
III																*		Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К					
IV																*		Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	9	26	131
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	20
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								4	4		6	6	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	23	29	<b>52</b>	208















Индекс	Наименование	Курс 1												Курс 2																							
		Семестр 2												Семестр 3						Семестр 4																	
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Лаб электр.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	КСР электр.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	
61.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.6</b>																																				
61.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул																																				
61.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ																																				
61.В.ДВ.06.03	Культурные растения																																				
61.В.ДВ.06.04	Музейное дело и основы таксидермии																																				
61.В.ДВ.06.05	Основы аквакультуры																																				
61.В.ДВ.06.06	Промышленная микробиология и биотехнология																																				
61.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.7</b>																																				
61.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике																																				
61.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии																																				
61.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии																																				
61.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике																																				
61.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии																																				
61.В.ДВ.07.06	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии																																				
61.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.8</b>																																				
61.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей																																				
61.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы																																				
61.В.ДВ.08.03	Вирусы и бактериофаги																																				
61.В.ДВ.08.04	Орнитология																																				
61.В.ДВ.08.05	Лекарственные растения																																				
61.В.ДВ.08.06	Основы гидробиологии																																				
61.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.9</b>																																				
61.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток																																				
61.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология																																				
61.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов																																				
61.В.ДВ.09.04	Экология мейобентоса																																				
61.В.ДВ.09.05	Экология растений																																				
61.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб																																				
61.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.10</b>																																				
61.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики																																				
61.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия																																				
61.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология																																				
61.В.ДВ.10.04	Энтомология																																				
61.В.ДВ.10.05	Геоботаника																																				
61.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей																																				
61.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.11</b>																																				
61.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики																																				
61.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК																																				
61.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология																																				
61.В.ДВ.11.04	Этология																																				
61.В.ДВ.11.05	Генетика гидробионтов																																				
61.В.ДВ.11.06	Лесная экология																																				
<b>Блок 2.Практики</b>		6	216									18	198															6	216					18	198		
<b>Вариативная часть</b>		6	216									18	198															6	216					18	198		







Индекс	Наименование	Курс 3																														
		Семестр 5										Семестр 6										Семестр 7										
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>										3	108	18		18		18				54											
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.06.03	Культурные растения									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.06.04	Музейное дело и основы таксидермии									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.06.05	Основы аквакультуры									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.06.06	Промышленная микробиология и биотехнология									3	108	18		18		18					54											
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.07.06	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии																					6	216			171	70			9	36	
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.03	Вирусы и бактериофаги	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.04	Орнитология	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.05	Лекарственные растения	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.08.06	Основы гидробиологии	3	108	18		18		36	36																							
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.04	Экология мейобентоса									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.05	Экология растений									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб									3	108	18		9	18		18					3	108	18	9	18	18			18	54	
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.04	Энтомология									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.05	Геоботаника									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей									3	108	18					18					3	108	18			18			18	54	
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>																															
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики																															
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК																															
Б1.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология																															
Б1.В.ДВ.11.04	Этология																															
Б1.В.ДВ.11.05	Генетика гидробионтов																															
Б1.В.ДВ.11.06	Лесная экология																															
<b>Блок 2. Практики</b>										8	288								36	252		4	144					18	126			
<b>Вариативная часть</b>										8	288								36	252		4	144					18	126			



Индекс	Наименование	с 4											Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8											Код	Наименование	
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		15	540	90	27	126	58	72	9		144	108			
<b>Базовая часть</b>		5	180	36	18	18	18	36	9		90				
Б1.Б.01	<b>Модуль изучения иностранного языка</b>														<b>ОК-1; ОК-2; ОК-7; ОК-12; ОК-14</b>
Б1.Б.01.01	Иностранный язык												142	Академический департамент английского языка	ОК-2; ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.01.02	Латинский язык												72	Русского языка как иностранного	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.02	История												137	Департамент истории и археологии	ОК-9
Б1.Б.03	Философия												140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности												43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт												152	Департамент физического воспитания	ОК-15
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи												76	Русского языка и литературы	ОК-1; ОК-6; ОК-12
Б1.Б.07	Правоведение												105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОК-11; ОК-1; ОК-13
Б1.Б.08	Основы педагогической деятельности												157	Департамент психологии и образования	ОК-3; ОК-13
Б1.Б.09	<b>Модуль математических дисциплин</b>														<b>ОК-4; ОК-5; ОК-1; ОК-7; ОК-2; ОК-6; ОК-16</b>
Б1.Б.09.01	Математика												95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.09.02	Математические методы в биологии												110	Биоразнообразия и морских биоресурсов*	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.10	<b>Основной профессиональный естественно-научный модуль</b>														<b>ОК-14; ОК-2</b>
Б1.Б.10.01	Физика												104	Общей и экспериментальной физики	ОК-2
Б1.Б.10.02	Неорганическая химия												106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОК-2
Б1.Б.10.03	Органическая химия												109	Органической химии	ОК-2
Б1.Б.10.04	Аналитическая химия												107	Физической и аналитической химии	ОК-2
Б1.Б.10.05	Общая геология												113	Геологии и ГИС	ОК-14; ОК-2
Б1.Б.10.06	Почвоведение												94	Почвоведения*	ОК-2
Б1.Б.11	<b>Основной профессиональный общебиологический модуль</b>	5	180	36	18	18	18	36	9		90				<b>ОК-10; ОК-13; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10</b>
Б1.Б.11.01	Общая биология												98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.11.02	Теория эволюции												269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-7; ОК-8; ОК-14; ОК-9
Б1.Б.11.03	Генетика и селекция												98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-7; ОК-1; ОК-10
Б1.Б.11.04	Цитология												98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-5; ОК-7; ОК-9; ОК-1
Б1.Б.11.05	Общая экология												272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОК-10; ОК-10; ОК-13; ОК-14; ОК-8
Б1.Б.11.06	Биохимия и молекулярная биология												93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОК-5; ОК-11; ОК-1
Б1.Б.11.07	Гистология												98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-5; ОК-5; ОК-7
Б1.Б.11.08	Основы биофизики	2	72	18	6	18	18	18	9		18		270	Биохимии и биотехнологии	ОК-5; ОК-6; ОК-14; ОК-4
Б1.Б.11.09	Зоология												110	Биоразнообразия и морских биоресурсов*	ОК-3; ОК-4; ОК-6
Б1.Б.11.10	Ботаника												110	Биоразнообразия и морских биоресурсов*	ОК-4; ОК-8
Б1.Б.11.11	Анатомия человека												98	Клеточной биологии и генетики*	ОК-4; ОК-12; ОК-9
Б1.Б.11.12	Биология человека	3	108	18	12			18					271	Клеточной биологии и генетики	ОК-13; ОК-8; ОК-14; ОК-9
<b>Вариативная часть</b>		10	360	54	9	108	40	36			54	108			
Б1.В.01	<b>Модуль проектной деятельности</b>														<b>ОК-4; ОК-2; ОК-13; ОК-14; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12</b>
Б1.В.01.01	Введение в специальность												110	Биоразнообразия и морских биоресурсов*	ОК-14; ОК-9
Б1.В.01.02	Методы биологических исследований												110	Биоразнообразия и морских биоресурсов*	ОК-13; ОК-11; ОК-12
Б1.В.01.03	Биоинформатика												271	Клеточной биологии и генетики	ОК-1; ОК-7; ОК-6; ОК-16
Б1.В.02	<b>Основной профессиональный модуль специальных дисциплин</b>	3	108	36	9			18			18	36			<b>ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-9; ОК-11; ОК-12; ОК-14; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</b>
Б1.В.02.01	Физиология человека и животных												271	Клеточной биологии и генетики	ОК-4; ОК-3
Б1.В.02.02	Физиология растений												270	Биохимии и биотехнологии	ОК-5; ОК-6
Б1.В.02.03	Физиология микроорганизмов												269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-5; ОК-7
Б1.В.02.04	Иммунология												270	Биохимии и биотехнологии	ОК-4; ОК-1; ОК-9
Б1.В.02.05	Биология размножения и развития												271	Клеточной биологии и генетики	ОК-4; ОК-9; ОК-9

Индекс	Наименование	с 4										Закрепленная кафедра		Компетенции			
		Семестр 8										Код	Наименование				
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль							
Б1.В.02.06	Основы биотехники	3	108	36	2					18			18	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-12; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.02.07	Введение в биотехнологию														93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-7
Б1.В.02.08	Микробиология и вирусология														110	Биоразнообразие и морских биоресурсов*	ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту														152	Департамент физического воспитания	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>																<b>ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований														271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований														270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.04	Методы зоологических исследований														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.05	Методы ботанических исследований														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.06	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>																<b>ОПК-5; ПК-9</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология														271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий														270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-11; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.03	Систематика микроорганизмов														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.04	Паразитология														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9
Б1.В.ДВ.02.05	Альгология														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9
Б1.В.ДВ.02.06	Общая и частная ихтиология														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>																<b>ОПК-5; ПК-9</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология														271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций														270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.03	Цитология микроорганизмов														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.04	Зоогеография														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.05	География растений														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.06	Биогеография моря														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>																<b>ОПК-7; ОПК-8; ПК-16</b>
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика														271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.02	Жидкие кристаллы в биологических объектах														270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.03	Экология микроорганизмов														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.04	Эмбриология беспозвоночных														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.05	Содержание и культивирование морских беспозвоночных														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.06	Сохранение биоразнообразия														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-13; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>																<b>ОПК-11; ПК-9</b>
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология														271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии														270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.03	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.04	Сравнительная анатомия животных														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.05	Основы декоративной дендрологии и цветоводства														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-5
Б1.В.ДВ.05.06	Микроэволюция и популяционная экология														269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-6



Индекс	Наименование	с 4											Закрепленная кафедра		Компетенции		
		Семестр 8											Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль							
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>																<b>ОПК-5; ОПК-9; ПК-7</b>
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул											271	Клеточной биологии и генетики				ОПК-5; ОПК-9; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ											270	Биохимии и биотехнологии				ОПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.03	Культурные растения											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-3; ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.04	Музейное дело и основы таксидермии											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-3; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.05	Основы аквакультуры											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.06	Промышленная микробиология и биотехнология											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-3; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	4	<b>144</b>			<b>99</b>	<b>40</b>					<b>9</b>	<b>36</b>				<b>ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5</b>
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	4	144			99	40					9	36	271	Клеточной биологии и генетики		ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	4	144			99	40					9	36	270	Биохимии и биотехнологии		ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	4	144			99	40					9	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов		ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	4	144			99	40					9	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов		ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии	4	144			99	40					9	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов		ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07.06	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии	4	144			99	40					9	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов		ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>																<b>ПК-3</b>
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей											271	Клеточной биологии и генетики				ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы											270	Биохимии и биотехнологии				ОПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.08.03	Вирусы и бактериофаги											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.08.04	Орнитология											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.08.05	Лекарственные растения											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.08.06	Основы гидробиологии											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>																<b>ОПК-9; ПК-16</b>
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток											271	Клеточной биологии и генетики				ОПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология											270	Биохимии и биотехнологии				ОПК-5; ОПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.04	Экология мейобентоса											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.09.05	Экология растений											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-3
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>																<b>ОПК-7; ОПК-12; ПК-16</b>
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики											271	Клеточной биологии и генетики				ОПК-7; ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия											270	Биохимии и биотехнологии				ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-3; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.10.04	Энтомология											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.05	Геоботаника											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	3	<b>108</b>	<b>18</b>		<b>9</b>	<b>18</b>					<b>27</b>	<b>36</b>				<b>ОПК-8; ПК-16</b>
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	3	108	18		9	18					271	Клеточной биологии и генетики				ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	3	108	18		9	18					270	Биохимии и биотехнологии				ОПК-7; ОПК-11; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология	3	108	18		9	18					269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.04	Этология	3	108	18		9	18					269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.05	Генетика гидробионтов	3	108	18		9	18					269	Биоразнообразие и морских биоресурсов				ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.11.06	Лесная экология	3	108	18		9	18					272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»				ОПК-2; ПК-16
<b>Блок 2. Практики</b>		9	324									18	306				
<b>Вариативная часть</b>		9	324									18	306				

Индекс	Наименование	с 4										Закрепленная кафедра		Компетенции		
		Семестр 8										Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль						
Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>															<b>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16</b>
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>	9	324													<b>ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16</b>
Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской и информационно-биологической деятельности											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности											269	Биоразнообразие и морских биоресурсов			ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	9	324									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов			ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-16
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		6	216									9	171	36		
<b>Базовая часть</b>		6	216									9	171	36		
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов			ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
<b>ФТД. Факультативы</b>																
<b>Вариативная часть</b>																
ФТД.В.01	Введение в биологию											98	Клеточной биологии и генетики*			ОПК-14; ПК-9
ФТД.В.02	Биологическая систематика											110	Биоразнообразие и морских биоресурсов*			ОПК-3; ПК-16
ФТД.В.03	Специальные главы молекулярной генетики											271	Клеточной биологии и генетики			ОПК-7; ОПК-11; ПК-16

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				227	265	244	62	30	32	61	27	34	61	27	34	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	255	240	60	30	30	60	27	33	60	27	33	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	52.6%	189	201	201	54	30	24	54	27	27	52	27	25	41	26	15	
Б1.Б	Базовая часть				102	108	108	52	28	24	42	21	21	6		6	8	3	5	
Б1.В	Вариативная часть				87	93	93	2	2		12	6	6	46	27	19	33	23	10	
Б2	Практики	0%	100%	0%	30	45	33	6		6	6		6		8	8	13	4	9	
Б2.В	Вариативная часть				30	45	33	6		6	6		6		8	8	13	4	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2	1		1	1		1				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	2		2	1		1	1		1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.4	-	54	50	-	53	54	-	51.9	52.3	-	54	48	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.1	-	54	54	-	48	54	-	54	54	-	54	54	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					31.3	-	32.2	27	-	35	32	-	32.9	28	-	31.8	32	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4385	-	547	558	-	666	648	-	630	526	-	522	288	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			
		Блок Б2					108	-		18	-		18	-		36	-	18	18	
		Блок Б3					9	-			-			-			-		9	
		Блок ФТД					108	-		54	-		27	-		27	-			
		Итого по всем блокам					4610	-	547	630	-	666	693	-	630	589	-	540	315	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	11	5	6	9	3	6	6	4	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						1	1		1		1							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.21%													
		в интерактивной форме					30%													