

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 № 03-2/от 04.03.2021

06.03.01

Профиль: Биология

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный
-	организационно-управленческий.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Биология

Год начала подготовки

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 920 от 07.08.2020

УТВЕРЖДАЮ

Первый

проректор

А. Н. Шушин

марта 2021 г.



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности

/ Д. В. Колодин/

Директор Дальневосточного центра онлайн
обучения

/ Ю.Р. Данько/

Директор Института Мирового океана (Школы)

/ К. А. Винников/

Руководитель образовательной программы

/ Н. Е. Зюмченко/

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		*		*								*	*				*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
II								*								*		Э	Э	Э	К		*		*								*	*				*		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
III								*								*		Э	Э	Э	К		*		*							*	*				*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
IV								*							*		Э	Э	Э	К		*		*								Э	Э	П	П	П	П	*		Э	Э	П	П	П	П	К	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	16 3/6	17 1/6	33 4/6	16 4/6	17 1/6	33 5/6	16 4/6	17 1/6	33 5/6	16 4/6	9 4/6	26 2/6	127 4/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	1 5/6	4 5/6	19 5/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								4	4		5 4/6	5 4/6	9 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8	9	30
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	1 2/6	5/6	2 1/6	8 5/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

Индекс	Наименование	Курс 3																Курс 4									
		Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7									
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Б1.О.13.13	Введение в специальность																										
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности																		5	180	16		26		72	30	36
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований																										
Б1.О.14.02	Биоинформатика																		5	180	16		26		72	30	36
Часть, формируемая участниками образовательных		24	936	116	200	72		386	162	17	652	120	130	74			247	81	20	720	96	168	16		314	126	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	15	540	64	136			250	90	7	252	54	68	34			69	27									
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	4	144	16	34			67	27	2	72	18	34				20										
Б1.В.01.02	Физиология растений	4	144	16	34			58	36	2	72	18	34				20										
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов									3	108	18		34			29	27									
Б1.В.01.04	Иммунология	3	108	16	34			58																			
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	4	144	16	34			67	27																		
Б1.В.01.06	Основы биоэтики																										
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию																										
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология																										
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72			72					40			40													
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	3	108	18	22			32	36	3	108	16	18				47	27									
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3	108	18	24			30	36	2	72	16	18				38										
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	3	108	18	24			30	36	2	72	16	18				38										
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	3	108	18	24			30	36	2	72	16	18				38										
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии	3	108	18	24			30	36	2	72	16	18				38										
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология	3	108	18	24			30	36	2	72	16	18				38										
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																		3	108	24				84		
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология																		3	108	24				84		
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций																		3	108	24				84		
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология																		3	108	24				84		
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография																		3	108	24				84		
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																		3	108	18		16		38	36	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика																		3	108	18		16		38	36	
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы																		3	108	18		16		38	36	
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов																		3	108	18		16		38	36	

Индекс	Наименование	Курс 3																Курс 4									
		Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7									
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия																	3	108	18		16				38	36
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5									3	108	16	18				47	27	3	108	18	16				74	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология									3	108	16	18				47	27	3	108	18	16					74
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии									3	108	16	18				47	27	3	108	18	16					74
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология									3	108	16	18				47	27	3	108	18	16					74
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов									3	108	16	18				47	27	3	108	18	16					74
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология									2	72	18	8				46										
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии																	5	180		120					24	36
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология	3	108	16	18				74																		
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9																	3	108	18	16					74	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток																	3	108	18	16					74	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология																	3	108	18	16					74	
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений																	3	108	18	16					74	
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб																	3	108	18	16					74	
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10																	3	108	18	16					20	54
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики																	3	108	18	16					20	54
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия																	3	108	18	16					20	54
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология																	3	108	18	16					20	54
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология																	3	108	18	16					20	54

Индекс	Наименование	Курс 3																Курс 4									
		Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7									
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения																		3	108	18	16				20	54
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11																										
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	Энтомология																										
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника																										
Блок 2.Практика										9	324					36		288	3	108					18		90
Часть, формируемая участниками образовательных										9	324					36		288	3	108					18		90
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																										
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа									6	216					18		198									
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности									3	108					18		90									
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика																		3	108					18		90
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа																										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																										
ФТД.Факультативные дисциплины										1	36	12					24		1	36	18					18	
ФТД.01	Введение в биологию																										
ФТД.02	Биологическая систематика									1	36	12					24										
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии																		1	36	18					18	

Индекс	Наименование	Семестр 8								Закрепленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)		17	612	72	82	44		315	99			
Обязательная часть		6	216	36	18	18		144				
Б1.О.01	Иностранный язык									142	Академический департамент английского языка	УК-4
Б1.О.02	История									137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.О.03	Философия									140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности									108	Химических и ресурсосберегающих технологий	УК-8
Б1.О.05	Физическая культура и спорт									152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации									76	Русского языка и литературы	УК-4
Б1.О.07	Правоведение									89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	УК-11
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение									139	Департамент социальных наук	УК-3; УК-9
Б1.О.09	Экономика									155	Департамент экономических наук	УК-10
Б1.О.10	Латинский язык									72	Русского языка как иностранного	УК-4
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин											УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.11.01	Математика									95	Алгебры, геометрии и анализа	УК-1; ОПК-7
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль											ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.12.01	Физика									104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-6
Б1.О.12.02	Неорганическая химия									106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-6
Б1.О.12.03	Органическая химия									109	Органической химии	ОПК-6
Б1.О.12.04	Аналитическая химия									107	Физической и аналитической химии	ОПК-6
Б1.О.12.05	Основы почвоведения									273	Почвоведения	ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	6	216	36	18	18		144				УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.13.01	Общая биология									271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.13.02	Теория эволюции									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3
Б1.О.13.03	Генетика и селекция									271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.13.04	Цитология									271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.13.05	Общая экология									272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология									270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2; ОПК-5
Б1.О.13.07	Гистология									270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.13.08	Основы биофизики	3	108	18	18			72		270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.13.09	Зоология									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.13.10	Ботаника									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.13.11	Анатомия человека									271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.13.12	Биология человека	3	108	18		18		72		271	Клеточной биологии и генетики	УК-5; ОПК-3; ОПК-6

Индекс	Наименование	Семестр 8								Закрепленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	
Б1.О.13.13	Введение в специальность									271	Клеточной биологии и генетики	УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности											УК-1; УК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований									271	Клеточной биологии и генетики	УК-6; ОПК-8
Б1.О.14.02	Биоинформатика									271	Клеточной биологии и генетики	УК-1; ОПК-7; ОПК-8
Часть, формируемая участниками образовательных		11	396	36	64	26				171	99	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	4	144	18		26				73	27	УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.02	Физиология растений									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.01.04	Иммунология									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	4	144	18		26				269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	УК-3; УК-5; УК-6; ПК-2
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-5
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту									152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1											
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований									271	Клеточной биологии и генетики	УК-2; ПК-1; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2											
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3											
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4											
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-7

Индекс	Наименование	Семестр 8								Закрепленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование	
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-10; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5											
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6											
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-3
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	4	144		46			62	36			
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	4	144		46			62	36	271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	4	144		46			62	36	270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	4	144		46			62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	4	144		46			62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	4	144		46			62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8											
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9											
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10											
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики									271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия									270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-2

Индекс	Наименование	Семестр 8								Закрепленная кафедра		Компетенции		
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование			
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения									269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3		
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	3	108	18	18				36	36				
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	3	108	18	18				36	36	271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7	
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	3	108	18	18				36	36	270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	3	108	18	18				36	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	3	108	18	18				36	36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3	
Блок 2.Практика		9	324						18	306				
Часть, формируемая участниками образовательных		9	324						18	306				
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика										269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности										271	Клеточной биологии и генетики	УК-1; УК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика										271	Клеточной биологии и генетики	УК-3; ПК-10	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	9	324						18	306	271	Клеточной биологии и генетики	УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		6	216						18	162	36			
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216						18	162	36	271	Клеточной биологии и генетики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД.Факультативные дисциплины														
ФТД.01	Введение в биологию										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-3; ПК-7	
ФТД.02	Биологическая систематика										269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-7	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-2; ПК-3	

2 семестр Дисциплина Б1.О.02 "История". Включает онлайн курс.1 з.е. Отечественная история <https://openedu.ru/course/hse/NHIST/> ВШЭ.

3 семестр Дисциплина Б1.О.14.01 "Методы биологических исследований" включает онлайн курс "Введение в биологию и экологию" в объеме 2 з.е., разработчик УрФУ <https://openedu.ru/course/urfu/INTROBE/>

4 семестр Дисциплина Б1.О.03 "Философия". Включает онлайн курс.1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/FIL/> ВШЭ

5 семестр Дисциплина Б1.О.09 "Правоведение". Включает онлайн курс. 1з.е.

6 семестр Дисциплина Б1.О.07 "Экономика". Включает онлайн курс. 1 з.е. <https://openedu.ru/course/hse/ECONOM/> ВШЭ.

7 семестр Дисциплина Б1.О.14.02 "Биоинформатика " включает онлайн курс "Введение в биоинформатику: метагеномика" в объеме 2 з.е., разработчик СПбГУ <https://openedu.ru/course/spbu/BIOINF/>