

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 № 18-21 от 15.07.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.01

Профиль: Биология

Биология

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 920 от 07.08.2020

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.

Первый  
проректор



УТВЕРЖДАЮ

А. Н. Шушин

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	Э	Д	Д	Д	Д	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□ (9 дн)	5/6□ (5 дн)	2 2/6□ (14 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	1 2/6□ (8 дн)	5/6□ (5 дн)	2 1/6□ (13 дн)	8 5/6□ (53 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	208
Студентов		25												
Групп		1												







Индекс	Наименование	с 4										Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8										Код	Наименование	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		17	612	72	82	44			315	99				
<b>Обязательная часть</b>		6	216	36	18	18			144					
Б1.О.01	Иностранный язык										142	Академический департамент английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	
Б1.О.02	История										137	Департамент истории и археологии	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	
Б1.О.03	Философия										140	Департамент философии и религиоведения	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6	
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности										108	Химических и ресурсосберегающих технологий	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт										152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации										76	Русского языка и литературы	УК-4.4; УК-4.5	
Б1.О.07	Правоведение										89	Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3	
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение										139	Департамент социальных наук	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3	
Б1.О.09	Экономика										155	Департамент экономических наук	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3	
Б1.О.10	Латинский язык										72	Русского языка как иностранного	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	
Б1.О.11	<b>Модуль математических дисциплин</b>												<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.11.01	Математика										95	Алгебры, геометрии и анализа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.12	<b>Основной профессиональный естественно-научный модуль</b>												<b>ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.12.01	Физика										104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.02	Неорганическая химия										106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.03	Органическая химия										109	Органической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.04	Аналитическая химия										107	Физической и аналитической химии	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.12.05	Основы почвоведения										273	Почвоведения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.13	<b>Основной профессиональный общебиологический модуль</b>	6	216	36	18	18			144				<b>УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.13.01	Общая биология										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.02	Теория эволюции										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.03	Генетика и селекция										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.04	Цитология										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.05	Общая экология										272	Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология										270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	
Б1.О.13.07	Гистология										270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	3	108	18	18				72		270	Биохимии и биотехнологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.13.09	Зоология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
Б1.О.13.10	Ботаника										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2	
Б1.О.13.11	Анатомия человека										271	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.12	Биология человека	3	108	18	18				72		271	Клеточной биологии и генетики	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3	
Б1.О.13.13	Введение в специальность										271	Клеточной биологии и генетики	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.14	<b>Модуль проектной деятельности</b>												<b>УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2</b>	
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований										271	Клеточной биологии и генетики	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
Б1.О.14.02	Биоинформатика										271	Клеточной биологии и генетики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных организаций</b>		11	396	36	64	26			171	99				
Б1.В.01	<b>Основной профессиональный модуль специальных дисциплин</b>	4	144	18	26	26			73	27			<b>УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2</b>	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2	
Б1.В.01.02	Физиология растений										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2	
Б1.В.01.04	Иммунология										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
Б1.В.01.06	Основы биоттики	4	144	18	26	26			73	27	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2	
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-5.1; ПК-5.2	









Индекс	Наименование	с 4									Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 8									Код	Наименование	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль			
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту										152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>												
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований										271	Клеточной биологии и генетики	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>												
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>												
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>												
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>												
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>												
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	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-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	4	144	46					62	36	270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	4	144	46					62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	4	144	46					62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	4	144	46					62	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>												
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2







Индекс	Наименование	с 4									Закрепленная кафедра			
		Семестр 8									Код	Наименование	Компетенции	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль						
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>													
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>													
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия										270	Биохимии и биотехнологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2	
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-2.1; ПК-2.2	
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	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-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	3	108	18	18				36	36	270	Биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	3	108	18	18				36	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	3	108	18	18				36	36	269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2	
<b>Блок 2.Практика</b>		9	324						18	306				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных от</b>		9	324						18	306				
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности										271	Клеточной биологии и генетики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика										271	Клеточной биологии и генетики	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-10.1; ПК-10.2	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	9	324						18	306	271	Клеточной биологии и генетики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>		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-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>														
ФТД.01	Введение в биологию										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
ФТД.02	Биологическая систематика										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии										271	Клеточной биологии и генетики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	определяет методы структурирования библиотек файлов, содержащих различную информацию	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	выбирает современные методы информационных технологий и программные средства поиска, сбора, обработки, и передачи научной информации для решения стандартных задач	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход, современные программные средства для решения поставленных задач	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.13	Введение в специальность	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.13	Введение в специальность	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.13	Введение в специальность	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	



	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		способность использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.10	Латинский язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.10	Латинский язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка	-
	Б1.О.01	Иностранный язык	
	Б1.О.10	Латинский язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4		умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	-
	Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.5		способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	-
	Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания	-
	Б1.О.02	История	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием	-
	Б1.О.02	История	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
	Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте	-

B1.O.02	История	
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.12	Биология человека	
B1.V.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.V.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
B1.O.03	Философия	
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.12	Биология человека	
B1.V.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.V.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности	-
B1.O.03	Философия	
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.12	Биология человека	
B1.V.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.V.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов	-
B1.O.03	Философия	
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.12	Биология человека	
B1.V.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.V.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности	-
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.13	Введение в специальность	
B1.O.14	Модуль проектной деятельности	
B1.O.14.01	Методы биологических исследований	
B1.V.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.V.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи	-
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.13	Введение в специальность	

B1.O.14	Модуль проектной деятельности	
B1.O.14.01	Методы биологических исследований	
B1.B.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.B.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	проектирует траекторию личностного и профессионального развития	-
B1.O.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
B1.O.13.13	Введение в специальность	
B1.O.14	Модуль проектной деятельности	
B1.O.14.01	Методы биологических исследований	
B1.B.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
B1.B.01.06	Основы биоэтики	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
B1.O.05	Физическая культура и спорт	
B1.B.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
B1.O.05	Физическая культура и спорт	
B1.B.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	-
B1.O.05	Физическая культура и спорт	
B1.B.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций	-
B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов	-
B1.O.04	Безопасность жизнедеятельности	
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	взаимодействует с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.3	планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	-
Б1.О.09	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	-
Б1.О.09	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.09	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач;	ОПК
ОПК-1.1	понимает основы биологического разнообразия, его значение для устойчивости биосферы	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.09	Зоология	
Б1.О.13.10	Ботаника	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	выбирает методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов для решения профессиональных задач	-
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	

	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		дает оценку биологического разнообразия с использованием баз данных и адекватных методов наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания;	ОПК
ОПК-2.1		применяет принципы структурно-функциональной организации; физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды обитания	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.01	Общая биология	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б1.О.13.07	Гистология	
	Б1.О.13.08	Основы биофизики	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		оценивает состояние живых объектов и анализирует данные мониторинга среды обитания с использованием физиологических, цитологических, биохимических, биофизических методов анализа	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.01	Общая биология	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б1.О.13.07	Гистология	
	Б1.О.13.08	Основы биофизики	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1		понимает основы эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов	-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.01	Общая биология	
	Б1.О.13.02	Теория эволюции	
	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	

	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.07	Гистология	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	использует методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.01	Общая биология	
	Б1.О.13.02	Теория эволюции	
	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.07	Гистология	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	исследует механизмы онтогенеза и филогенеза с учетом основ эволюционной теории и современными представлениями о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.01	Общая биология	
	Б1.О.13.02	Теория эволюции	
	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.07	Гистология	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии;		ОПК
ОПК-4.1	использует знание закономерностей и методы общей и прикладной экологии для осуществления профессиональной деятельности		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	осуществляет мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.09	Зоология	
	Б1.О.13.10	Ботаника	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;		ОПК
ОПК-5.1	понимает основы биотехнологических и биомедицинских производств, геномной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	

	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	планирует в своей профессиональной деятельности биотехнологическое и биомедицинское производство, работы в области генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования на основе современных представлений		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	использует современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.03	Генетика и селекция	
	Б1.О.13.04	Цитология	
	Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;		ОПК
ОПК-6.1	применяет методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, современные образовательные и информационные технологии в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.01	Физика	
	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
	Б1.О.12.03	Органическая химия	
	Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	
	Б1.О.13.11	Анатомия человека	
	Б1.О.13.12	Биология человека	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	использует основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии в профессиональной деятельности		-
	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
	Б1.О.12.01	Физика	
	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
	Б1.О.12.03	Органическая химия	
	Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
	Б1.О.13.05	Общая экология	

Б1.О.13.11	Анатомия человека	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	приобретает новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	-
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
Б1.О.12.01	Физика	
Б1.О.12.02	Неорганическая химия	
Б1.О.12.03	Органическая химия	
Б1.О.12.04	Аналитическая химия	
Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.05	Общая экология	
Б1.О.13.11	Анатомия человека	
Б1.О.13.12	Биология человека	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-7.1	понимает основные принципы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	применяет современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.01	Математика	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	ОПК
ОПК-8.1	использует основные методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	
Б1.О.13.13	Введение в специальность	



Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	работает с современным оборудованием, анализирует и представляет полученные результаты	-
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	
Б1.О.12.05	Основы почвоведения	
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	
Б1.О.13.08	Основы биофизики	
Б1.О.13.13	Введение в специальность	
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	
Б1.О.14.02	Биоинформатика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	ПК
ПК-1.1	понимает принципы работы основной современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	
Б1.В.01.02	Физиология растений	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.04	Иммунология	
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	

Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	эксплуатирует современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	
Б1.В.01.02	Физиология растений	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.04	Иммунология	
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	проводит настройку и поверку современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	
Б1.В.01.02	Физиология растений	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.04	Иммунология	

Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	ПК
ПК-2.1	понимает основные приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, основные формы представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	
Б1.В.01.02	Физиология растений	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология	

Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии	
ПК-2.2	составляет научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, излагает и критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	
Б1.В.01.02	Физиология растений	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии	
ПК-3	Способен освоить современные базовые общепрофессиональные знания теории и методы исследований биологических объектов; овладеть методами теоретических и экспериментальных исследований в области морской биологии и оценки окружающей среды	ПК
ПК-3.1	использует в научной практике базовые общепрофессиональные знания теории и современные методы исследований биологических объектов, методы теоретических и экспериментальных исследований в области морской биологии и оценки окружающей среды	-
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология	
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	

Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология	
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений	
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в биологию	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии	
ПК-3.2	применяет современные методы исследований биологических объектов, методы теоретических и экспериментальных исследований в области морской биологии и оценки окружающей среды	
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология	
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов	
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология	
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений	
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения	
Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	
Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в биологию	
ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии	
ПК-4	Способен овладеть навыками и знаниями основ нанобиотехнологии для вхождения в профессиональное поле разработки инновационных технологий	ПК

ПК-4.1	понимает основы нанобиотехнологии и молекулярной биологии, необходимые для вхождения в профессиональное поле разработки инновационных технологий	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	использует знания основ нанобиотехнологии и молекулярной биологии для вхождения в профессиональное поле разработки инновационных технологий	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-5	Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способность оценивать качество и безопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	ПК
ПК-5.1	использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ в реальной практической работе	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология	
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	оценивает качество и безопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология	
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен к анализу возникающих экологических проблем и комплексной оценке состояния природной среды, проведению мониторинговых исследований с целью сохранения биоразнообразия	ПК

ПК-6.1	понимает основные экологические проблемы своего региона, а также методы оценки состояния природной среды и формы проведения мониторинговых исследований	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	проводит комплексную оценку состояния природной среды и мониторинговые исследования с целью сохранения биоразнообразия	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия	
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология	
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	ПК
ПК-7.1	понимает базовые достижения и методы различных областей знания	-
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы	
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология	
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	

Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в биологию	
ФТД.02	Биологическая систематика	
ПК-7.2	использует достижения и методы различных областей знания для решения поставленных задач	-
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы	
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология	
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в биологию	
ФТД.02	Биологическая систематика	
ПК-7.3	применяет междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	-



Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология	
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций	
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика	
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы	
Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология	
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Введение в биологию	
ФТД.02	Биологическая систематика	
ПК-8	Способен овладеть знаниями и умениями, необходимыми для активного участия в научных мероприятиях различного уровня, к поиску финансирования научных исследований и составлению грантовых заявок	ПК
ПК-8.1	составляет грантовые заявки	-
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	участвует в научных мероприятиях различного уровня	-
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	

Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	осуществляет поиск финансирования научных исследований	-
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен подготовить тезисы к научно-практической конференции и научную статью	ПК
ПК-9.1	готовит тезисы к научно-практической конференции и научную статью	-
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	участвует в подготовке научных обзоров, публикаций	-
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий.	

ПК-10	Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	ПК
ПК-10.1	использует базовые методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов в своей профессиональной деятельности	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2	участвует в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлении биоресурсов	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия	
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	История	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Философия	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.07	Правоведение	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.09	Экономика	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.10	Латинский язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.11.01	Математика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.11.02	Математические методы в биологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.12.01	Физика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.02	Неорганическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.03	Органическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.04	Аналитическая химия	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.12.05	Основы почвоведения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13.01	Общая биология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.02	Теория эволюции	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.03	Генетика и селекция	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.04	Цитология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.05	Общая экология	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.06	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.13.07	Гистология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.13.08	Основы биофизики	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.13.09	Зоология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2

Б1.О.13.10	Ботаника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.13.11	Анатомия человека	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.12	Биология человека	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.13.13	Введение в специальность	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14	Модуль проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14.01	Методы биологических исследований	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.14.02	Биоинформатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.02	Физиология растений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.01.04	Иммунология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.01.06	Основы биоэтики	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.01.07	Введение в биотехнологию	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.01.08	Микробиология и вирусология	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.01.05	Методы исследований животных	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.03	Основы паразитологии и фитопатологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.02.04	Общая и частная ихтиология	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Нейробиология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.02	Механизмы биоэнергетических реакций	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.03	Медицинская микробиология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.04	Биогеография	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Экологическая генетика	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.02	Биологические жидкие кристаллы	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

Б1.В.ДВ.04.03	Структурная и функциональная геномика микроорганизмов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04.04	Сохранение биоразнообразия	ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.03	Микробный метаболизм и промышленная микробиология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.05.04	Основы культивирования наземных и водных организмов	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Структура и динамика биомолекул	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.06.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.03	Экология микроорганизмов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.06.04	Систематика растений и животных	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.06.05	Общая гидробиология	ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.03	Большой практикум по микробиологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.04	Большой практикум по ботанике	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.05	Большой практикум по зоологии и морской биологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	
Б1.В.ДВ.08.01	Культура клеток и тканей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.08.03	Систематика и эволюция микроорганизмов	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.08.04	Макрофиты дальневосточных морей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08.05	Орнитология	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.09.03	Экология растений	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.09.04	Экология и размножение рыб	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.10.02	Молекулярная генетика и инженерия	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2
Б1.В.ДВ.10.04	Микроэволюция и популяционная экология	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.10.05	Лекарственные растения	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3

	Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинантных ДНК	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
	Б1.В.ДВ.11.03	Энтомология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
	Б1.В.ДВ.11.04	Геоботаника	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Практика по проектной деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Организационно-управленческая практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-10.1; ПК-10.2
	Б2.В.05(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
	ФТД.01	Введение в биологию	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
	ФТД.02	Биологическая систематика	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
	ФТД.03	Музейное дело и основы таксидермии	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			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	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР					Контр оль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	19 3/6		1224										32	23 1/6		2268										61	42 4/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044										29			1188										31			2232										60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5													52,5													53																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54													54													54																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,7													23													24,4																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,7													23													24,4																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																4,2													2,1																		
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				1044	424	132	84	208				458	162	29	ТО: 16 1/2□ Э: 3	1008	492	156	174	162			36	372	108	26	ТО: 17 1/6□ Э: 2	2052	916	288	258	370			36	830	270	55	ТО: 33 2/3□ Э: 5									
1	Б1.О.01	Иностранный язык	За	72	36			36				36		2	Эк	72	36			36			9	27	2	Эк За	144	72			72			45	27	4	142	1234										
2	Б1.О.02	История													За	108	36	18		18			36	36		3	За	108	36	18		18		36	36	3	137	2										
3	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36	18		18						2												За	72	36	18		18			36	36	2	108	1										
4	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68						2												За	72	70	2		68			2	2	152	1											
5	Б1.О.06	Русский язык в профессиональной коммуникации	За	72	36			36						2												За	72	36			36			36	2	76	1											
6	Б1.О.08	Добровольческая деятельность и волонтерское движение													За	72	36	18		18				36		2	За	72	36	18		18			36	2	139	2										
7	Б1.О.10	Латинский язык													За	72	36	18		18				36		2	За	72	36	18		18			36	2	72	2										
8	Б1.О.11	Модуль математических дисциплин	За К	72	32	16		16				40		2												За К	72	32	16		16			40	2		14											
9	Б1.О.11.01	Математика	За К	72	32	16		16				40		2												За К	72	32	16		16			40	2	95	1											
10	Б1.О.12	Основной профессиональный естественно-научный модуль	Эк(2)	216	64	32	32					89	63	6	Эк За(2)	252	118	48	70				107	27	7	Эк(3) За(2)	468	182	80	102				196	90	13		123										
11	Б1.О.12.01	Физика													Эк	108	50	16	34				31	27	3	Эк	108	50	16	34				31	27	3	104	2										
12	Б1.О.12.02	Неорганическая химия	Эк	108	32	16	16					40	36	3												Эк	108	32	16	16				40	36	3	106	1										
13	Б1.О.12.03	Органическая химия													За	72	34	16	18					38		2	За	72	34	16	18				38	2	109	2										
14	Б1.О.12.05	Основы почвоведения	Эк	108	32	16	16					49	27	3	За	72	34	16	18					38		2	Эк За	180	66	32	34				87	27	5	273	12									
15	Б1.О.13	Основной профессиональный общебиологический модуль	Эк(3) За	468	150	64	52	34				219	99	13	Эк(2) За	324	132	54	78				138	54	9	Эк(3) За(2)	792	282	118	130	34			357	153	22		123468										
16	Б1.О.13.01	Общая биология	Эк	108	50	16		34				31	27	3												Эк	108	50	16		34			31	27	3	271	1										
17	Б1.О.13.09	Зоология	Эк	144	42	16	26					66	36	4	Эк	108	44	18	26					37	27	3	Эк(2)	252	86	34	52				103	63	7	269	1234									
18	Б1.О.13.10	Ботаника	Эк	144	42	16	26					66	36	4	За	108	44	18	26					64		3	Эк За	252	86	34	52				130	36	7	269	1234									
19	Б1.О.13.11	Анатомия человека													Эк	108	44	18	26					37	27	3	Эк	108	44	18	26				37	27	3	271	2									
20	Б1.О.13.13	Введение в специальность	За	72	16	16						56		2												За	72	16	16					56		2	271	1										
21	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	72	72			72							За	72	72			72					152	23456										
22	ФТД.01	Введение в биологию													За	36	26		26				10		1		За	36	26		26				10		1	271	2									
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(5) За(6) К											Эк(4) За(8)											Эк(9) За(14) К																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																													
	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика													ЗаО	216	18					18		198		6	4	ЗаО	216	18				18		198		6	4									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																													
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1											6											7												











Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика. Ознакомительная практика	1	2			4						
			269	+	4		0	0	0	0	0
Учебная практика. Ознакомительная практика	2	2			4						
			269	+	4		0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика. Научно-исследовательская работа	3	2			4						
			271	+	4		0	0	0	0	0
Производственная практика. Практика по проектной деятельности	3	2			2						
			271	+	2		0	0	0	0	0
Производственная практика. Организационно-управленческая практика	4	1			2						
			271	+	2		0	0	0	0	0
Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4	2			5	2/3					
			271	+	5	2/3	0	0	0	0	0
Итого по факту					21	2/3					
Итого по плану					21	2/3					

