

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт Мирового океана (Школа)

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по
учебной и
воспитательной
работе

"21" 01 2022 г. Мартыненко

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Биология

06.04.01

Программа магистратуры: Морская микробиология

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.	
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО	
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	
+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента организации образовательной деятельности

/ А. В. Шолохова /

Директор Школы

/ К. А. Винников /

Руководитель образовательной программы

/ Е. А. Богатыренко /

Индекс	Наименование	Семестр 2										Семестр 3						Семестр 4						Закрепленная кафедра				
		з.е.	Лек	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	КСР	КСР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	КСР	КСР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)		23	90	224	104				415		99	24	78	18	210	92		450		108								
Обязательная часть		13	46	158	54				237		27																	
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	3		68	36				13		27																142	Академический департамент английского языка
Б1.О.02	Синергетика	3	18	18	18				72																		271	Клеточной биологии и генетики
Б1.О.03	Молекулярная биология																										271	Клеточной биологии и генетики
Б1.О.04	Философия естествознания																										140	Департамент философии и религиоведения
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	2	18	18					36																		271	Клеточной биологии и генетики
Б1.О.06	Биоинформатика	3		36					72																		269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.О.07	Биостатистика																										271	Клеточной биологии и генетики
Б1.О.08	Методология научных исследований	2	10	18					44																		269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		10	44	66	50				178		72	24	78	18	210	92		450		108								
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	6	36	32	32				112		36	7			102	36		150										
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	3	18	16	16				38		36																269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ																										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	3	18	16	16				74																		269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ										3			34				74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии										4			68	36			76									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																											
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний																										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний																										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																											
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация																										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.02.02	Морская микробиология																										269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3										3			34	18			74										
Б1.В.ДВ.03.01	Молекулярные основы патогенности микроорганизмов										3			34	18			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.03.02	Факторы патогенности микроорганизмов										3			34	18			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4	8	34	18				66		36																	
Б1.В.ДВ.04.01	Морские микробные сообщества	4	8	34	18				66		36																269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов	4	8	34	18				66		36																269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5										3	18		16	6			74										
Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувствования кворума										3	18		16	6			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.05.02	Биопленки и сигнальные системы у прокариот										3	18		16	6			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6										4	26		34	8			30		54								
Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных										4	26		34	8			30		54							269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.06.02	Микробиомы человека и животных										4	26		34	8			30		54							269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7										4	16	18	8	8			48		54								
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов										4	16	18	8	8			48		54							269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.07.02	Частная вирусология и иммунохимия										4	16	18	8	8			48		54							269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8										3	18		16	16			74										
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах										3	18		16	16			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов
Б1.В.ДВ.08.02	Эколого-физиологические группы микроорганизмов в круговороте веществ										3	18		16	16			74									269	Биоразнообразия и морских биоресурсов

Индекс	Наименование	Семестр 2										Семестр 3						Семестр 4						Закрепленная кафедра				
		з.е.	Лек	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	КСР	КСР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	КСР	КСР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование
Блок 2.Практика		10		52		52	72	72	236	236		3			52		52	56	56		27	54	54	918	918			
Обязательная часть		3					54	54	54	54																		
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	3					54	54	54	54																269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		7		52		52	18	18	182	182		3			52		52	56	56		27	54	54	918	918			
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	4		52		52			92	92		3			52		52	56	56							269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика																				6	18	18	198	198	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	3					18	18	90	90											12	18	18	414	414	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа																				9	18	18	306	306	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																					6	18		162		36		
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																				6	18		162		36	269	Биоразнообразие и морских биоресурсов
ФТД.Факультативные дисциплины		1		28					8			2	16		18			38										
ФТД.01	Фауна Дальнего Востока	1		28					8																	271	Клеточной биологии и генетики	
ФТД.02	Математические методы в микробиологических исследованиях											2	16		18			38								269	Биоразнообразие и морских биоресурсов	

Индекс	Наименование	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)		
Обязательная часть		
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.02	Синергетика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03	Молекулярная биология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.04	Философия естествознания	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.06	Биоинформатика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.07	Биостатистика	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.08	Методология научных исследований	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Часть, формируемая участниками образовательных отнс		
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных 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; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	Морская микробиология	ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.01	Молекулярные основы патогенности микроорганизмов	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03.02	Факторы патогенности микроорганизмов	ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.04.01	Морские микробные сообщества	ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Биопленки и сигнальные системы у прокариот	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.06.02	Микробиомы человека и животных	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.07.02	Частная вирусология и иммунохимия	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.02	Эколого-физиологические группы микроорганизмов в круговороте веществ	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Компетенции
Блок 2.Практика		
Обязательная часть		
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	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-4.3; 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-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Часть, формируемая участниками образовательных отнс		
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 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-2.3
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		
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-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 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-4.3; 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-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.Факультативные дисциплины		
ФТД.01	Фауна Дальнего Востока	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
ФТД.02	Математические методы в микробиологических исследованиях	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(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	Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(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	Формирует возможные варианты решения задач	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Участствует в управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптаций микроорганизмов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптаций микроорганизмов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-2.3	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.04	Метагеномный анализ микробных сообществ	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптаций микроорганизмов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Демонстрирует понимание принципов командной работы	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Фауна Дальнего Востока	
УК-3.2	Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Фауна Дальнего Востока	
УК-3.3	Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной задачи	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Фауна Дальнего Востока	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Способность использовать/применять изученные специальные термины и грамматические конструкции для работы с оригинальными текстами академического и профессионального характера	-
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Способность лексически правильно, грамотно, логично и последовательно порождать устные и письменные высказывания в ситуациях академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Способность формировать и отстаивать собственные суждения и научные позиции, на иностранном языке в ситуациях академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Определяет приоритеты личного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.05	Системы производственного контроля на предприятии	
Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Применяет фундаментальные биологические законы и имеет представление о методологических подходах в сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Осуществляет поиск новых методических подходов в биологии и умеет использовать современную исследовательскую аппаратуру для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-1.3	Формирует новые нестандартные задачи в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры;	ОПК
ОПК-2.1	Использует в профессиональной деятельности знания фундаментальных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность магистратуры	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Ставит цели и творчески подбирает методы для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Синергетика	
Б1.О.03	Молекулярная биология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-3.1	Анализирует различные концепции естественнонаучных исследований (школ) и определяет методологию исследований	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Использует философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Использует теоретические основы учения о биосфере, современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Философия естествознания	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности;	ОПК
ОПК-4.1	Имеет представление об особенностях экологической экспертизы территорий и акваторий	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Знаком с методами экологической экспертизы технологических производств с использованием биологических методов	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Внедряет биологические методы в процесс проведения экологической экспертиза для оценки экологической и биологической безопасности	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов;	ОПК
ОПК-5.1	Имеет представление о технологических операциях по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Определяет цели и задачи в создании и реализации новых технологий процессов с использованием биологических объектов	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Осуществляет научно-исследовательский поиск при создании и реализации новых технологий в профессиональной сфере	-
Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок;	ОПК
ОПК-6.1	Осуществляет поисковые запросы в профессиональные базы данных	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Использует основные методы и приемы модификации компьютерных технологий	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет современные компьютерные технологии для составления и представления результатов разработок в профессиональной сфере, научных отчетов, докладов	-
Б1.О.06	Биоинформатика	
Б1.О.07	Биостатистика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;	ОПК
ОПК-7.1	Определяет цели и задачи, стратегию и проблематику исследований в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Принимает решения, в том числе инновационные, выбирает и модифицирует методы, отвечает за качество работ и внедряет их результаты	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Осуществляет контроль качества работ, обеспечивает меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	ОПК
ОПК-8.1	Определяет методы полевых и лабораторных исследований, оборудование и компьютерные программы для обработки результатов исследования	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Планирует и проводит полевые и лабораторные исследования, используя современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.3	Решает инновационные задачи в профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-3	Способен планировать и реализовывать научно-исследовательские (научно-производственные) мероприятия (в соответствии с направленностью программы магистратуры)	ПК
ПК-3.1	Проводит исследования, испытания и экспериментальные работы по научно-исследовательской (научно-производственной) тематике в соответствии с утвержденным планом	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
Б1.В.ДВ.05.02	Биопленки и сигнальные системы у прокариот	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Проводит наблюдения и измерения (составляет их описание и формулирует выводы), статистическую обработку полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
Б1.В.ДВ.05.02	Биопленки и сигнальные системы у прокариот	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПК-3.3	Использует средства измерения, технологическое и испытательное оборудование, применяемые при научно-исследовательской (научно-производственной) разработке	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
Б1.В.ДВ.05.02	Биопленки и сигнальные системы у прокариот	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	
Б2.В.04(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	Способен проводить научные исследования (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) в области биологии в целях развития научного потенциала российского Дальнего Востока и освоения ресурсов Мирового океана	ПК
ПК-4.1	Определяет видовую принадлежность водных биоресурсов, пользуется определителями	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б1.В.ДВ.02.02	Морская микробиология	
Б1.В.ДВ.04.01	Морские микробные сообщества	
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Математические методы в микробиологических исследованиях	
ПК-4.2	Анализирует контрольные и промысловые уловы, производит биологический анализ рыб и других гидробионтов	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Математические методы в микробиологических исследованиях	
ПК-4.3	Выполняет сбор, фиксацию, хранение, этикетирование, документирование материалов полевых исследований, использует необходимые приборы и оборудование с соблюдением требований охраны труда при их эксплуатации	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	
Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика	
Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	
Б1.В.ДВ.02.02	Морская микробиология	
Б1.В.ДВ.04.01	Морские микробные сообщества	
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Математические методы в микробиологических исследованиях	
ПК-5	Способен предоставлять научные (научно-производственные) результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях, проводить научные дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных (научно-производственных) результатов	ПК

ПК-5.1	Готовит полученные научные (научно-производственные) результаты к публикации в рецензируемых научных изданиях	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.03.01	Молекулярные основы патогенности микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.03.02	Факторы патогенности микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б1.В.ДВ.08.02	Эколого-физиологические группы микроорганизмов в круговороте веществ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Принимает участие в научных дискуссиях на научных (научно-практических) мероприятиях	-
Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.03.01	Молекулярные основы патогенности микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.03.02	Факторы патогенности микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б1.В.ДВ.08.02	Эколого-физиологические группы микроорганизмов в круговороте веществ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных (научно-производственных) результатов	-
Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	
Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.07.01	Молекулярная генетика и геномика микроорганизмов	
Б1.В.ДВ.08.01	Микроорганизмы в биогеохимических циклах	
Б1.В.ДВ.08.02	Эколого-физиологические группы микроорганизмов в круговороте веществ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.04(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:	педагогический	
ПК-1	Способен к проектированию и реализации образовательного процесса в области биологии, экологии и смежных наук в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК
ПК-1.1	Разрабатывает программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы	-
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.07.02	Частная вирусология и иммунохимия	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б2.В.04(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	Реализует программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы	-
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.07.02	Частная вирусология и иммунохимия	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Объективно оценивает знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля	-
Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	
Б1.В.ДВ.07.02	Частная вирусология и иммунохимия	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	

	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен использовать в педагогической деятельности знания об истории развития морской биологии на Дальнем Востоке, вкладе дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны	ПК
ПК-2.1		Демонстрирует знание истории развития морской биологии на Дальнем Востоке	-
	Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
	Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
	Б1.В.ДВ.06.02	Микробиомы человека и животных	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Анализирует вклад дальневосточных ученых в научно-исследовательский и научно-производственный потенциал страны	-
	Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
	Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
	Б1.В.ДВ.06.02	Микробиомы человека и животных	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3		Планирует и проводит учебные занятия, профориентационную и просветительскую работу среди обучающихся	-
	Б1.В.ДВ.05.01	Бактериальные биопленки и системы чувства кворума	
	Б1.В.ДВ.06.01	Пробиотики и нормальная микрофлора человека и животных	
	Б1.В.ДВ.06.02	Микробиомы человека и животных	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

№	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	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19	5/6		1224									34	22	1/6		2196								61		42
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27				1188									33				2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48.5												56.3												52.4											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												49.5												51.8											
	Аудиторная нагрузка			20.1												22.7												21.4											
	Контактная работа			20.1												22.7												21.4											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	358	86	16	256		506	108	27	ТО: 17 5/6 Э: 2			1008	394	90		304		515	99	28	ТО: 16 1/6 Э: 2			1980	752	176	16	560		1021	207	55	ТО: 34 Э: 4		
1	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	За	108	68			68		40		3		Эк	108	68			68		13	27	3			Эк За	216	136			136		53	27	6		142	12	
2	Б1.О.02	Синергетика												За	108	36	18		18		72		3			За	108	36	18		18		72		3		271	2	
3	Б1.О.03	Молекулярная биология	За	108	54	18		36		54		3														За	108	54	18		36		54		3		271	1	
4	Б1.О.04	Философия естествознания	За	72	28	10		18		44		2														За	72	28	10		18		44		2		140	1	
5	Б1.О.05	Экологическая и биологическая безопасность												За	72	36	18		18		36		2			За	72	36	18		18		36		2		271	2	
6	Б1.О.06	Биоинформатика												За	108	36			36		72		3			За	108	36			36		72		3		269	2	
7	Б1.О.07	Биостатистика	За	108	54	18		36		54		3														За	108	54	18		36		54		3		271	1	
8	Б1.О.08	Методология научных исследований												За	72	28	10		18		44		2			За	72	28	10		18		44		2		269	2	
9	Б1.В.01	Основной профессиональный модуль специальных дисциплин	Эк	144	50	16		34		40	54	4		Эк За	216	68	36		32		112	36	6			Эк(2) За	360	118	52		66		152	90	10		123		
10	Б1.В.01.01	Вирусы морской и прибрежной биоты												Эк	108	34	18		16		38	36	3			Эк	108	34	18		16		38	36	3		269	2	
11	Б1.В.01.02	Морские микроорганизмы - продуценты биологически активных веществ	Эк	144	50	16		34		40	54	4														Эк	144	50	16		34		40	54	4		269	1	
12	Б1.В.01.03	Биологическая мегасистематика												За	108	34	18		16		74		3			За	108	34	18		16		74		3		269	2	
13	Б1.В.ДВ.01.01	Лабораторная диагностика возбудителей инфекционных заболеваний	За	108	32	16		16		76		3														За	108	32	16		16		76		3		269	1	
14	Б1.В.ДВ.01.02	Методы идентификации возбудителей инфекционных заболеваний	За	108	32	16		16		76		3														За	108	32	16		16		76		3		269	1	
15	Б1.В.ДВ.02.01	Микробная индикация и биоремедиация	Эк	144	24	8	16			66	54	4														Эк	144	24	8	16			66	54	4		269	1	
16	Б1.В.ДВ.02.02	Морская микробиология	Эк	144	24	8	16			66	54	4														Эк	144	24	8	16			66	54	4		269	1	
17	Б1.В.ДВ.04.01	Морские микробные сообщества												Эк	144	42	8		34		66	36	4			Эк	144	42	8		34		66	36	4		269	2	
18	Б1.В.ДВ.04.02	Изменчивость и механизмы адаптации микроорганизмов												Эк	144	42	8		34		66	36	4			Эк	144	42	8		34		66	36	4		269	2	
19	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО КР	180	48			48		132		5		ЗаО КР	144	52			52		92		4			ЗаО(2) КР(2)	324	100			100		224		9		269	123	
20	ФТД.01	Фауна Дальнего Востока												За	36	28			28		8		1			За	36	28			28		8		1		271	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(5) ЗаО КР										Эк(3) За(6) ЗаО КР										Эк(5) За(11) ЗаО(2) КР(2)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Практика по направлению профессиональной деятельности												За	108	54			54	54		3	2			За	108	54			54	54		3	2				
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика												ЗаО	108	18			18	90		3	2			ЗаО	108	18			18	90		3	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ													2										6											8					

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				98		123	61	27	34	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				96		120	60	27	33	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	35%	65%	62.2%	51		69	45	22	23	24	24	
Б1.О	Обязательная часть						24	24	11	13			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						45	21	11	10	24	24	
Б2	Практика	7%	93%	0%	39		45	15	5	10	30	3	27
Б2.О	Обязательная часть						3	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						42	12	5	7	30	3	27
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	3	1		1	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	48.5	56.3	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.5	-	54	49.5	-	54	
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					20.9	-	20.1	22.7	-	20.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					930	-	310	314	-	306	
		Блок Б2					278	-	48	124	-	52	54
		Блок Б3					18	-			-		18
		Блок ФТД					62	-		28	-	34	
		Итого по всем блокам					1288	-	358	466	-	392	72
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					27.32%						
		в интерактивной форме					33.3%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						22.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						37.44%						