

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук



План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-19 от 11.07.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

06.03.01

Биология

Кафедра: Клеточной биологии и генетики

Факультет: ШЕН

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская
- научно-производственная и проектная
- информационно-биологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ
07.07.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности

_____/ Кузьмин П.В./

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН

_____/ Красицкая С.Г./

Руководитель образовательной программы

_____/ Галышева Ю.А./

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52									
I																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К								
II																*				Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К							
III																*				Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К								
IV																*				Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	П	П	П	П	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	18	18	36	17	18	35	17	16	33	17	9	26	130
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	20
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								6	6		6	6	12
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	3□ (18 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

Индекс	Наименование	Курс 4																Код	Наименование	Компетенции				
		Сем. 7								Сем. 8														
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.				Пр	Пр интер.	КСР	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
Б1.Б.01	Иностранный язык																				78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	ОК-7; ОК-12; ОК-14	
Б1.Б.02	История																					137	Департамент истории и археологии	ОК-9
Б1.Б.03	Философия																					66	Философии	ОК-8
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт																					21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15
Б1.Б.05	Основы проектной деятельности																					133	Академический департамент	ОК-3; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.06	Риторика и академическое письмо																					76	Русского языка и литературы	ОК-1; ОК-6; ОК-12
Б1.Б.07	Математика																					95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.08	Логика																					66	Философии	ОК-6
Б1.Б.09	Современные информационные технологии																					105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения.	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление																					133	Академический департамент	ОК-2; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.11	Экология																					111	Экологии	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ПК-8
Б1.Б.12	Неорганическая химия																					106	Общей, неорганической и элементорганической химии	ОПК-2
Б1.Б.13	Анатомия человека																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.14	Общая биология																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.15	Зоология																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.16	Ботаника																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.17	Латинский язык																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-14
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности																					43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16
Б1.Б.19	Физика																					104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2
Б1.Б.20	Органическая химия																					109	Органической химии	ОПК-2
Б1.Б.21	Аналитическая химия																					107	Физической и аналитической химии	ОПК-2
Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)																					94	Почвоведения	ОК-14; ОПК-2
Б1.Б.23	Физиология человека и животных																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4
Б1.Б.24	Физиология растений																					93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-6
Б1.Б.25	Цитология и гистология																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-9; ПК-1
Б1.Б.26	Иммунология																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-11; ОПК-12
Б1.Б.27	Общая социология																					62	Социальных наук	ОК-13; ОК-14; ОПК-1
Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности	3	108	4				14				90										35	Педагогической психологии	ОК-3; ОК-13
		3	108	4				14				90												
Вариативная часть																								
Б1.В.01	Биофизика										4	144	36					36	10		72	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Биология размножения и развития																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Генетика и селекция																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7; ПК-1; ПК-10
Б1.В.04	Микробиология и вирусология																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Биологическая статистика и биоинформатика	2	72	18			18	10			36											98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-1; ОПК-7; ПК-6; ПК-16
Б1.В.06	Основы биологии человека и биозтики	3	108	36			18	10			9	45										110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-13; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.07	Теория эволюции																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-7; ОПК-8; ПК-9
Б1.В.08	Биологические ресурсы Дальнего Востока																					111	Экологии	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ПК-12
Б1.В.09	Биохимия и молекулярная биология																					93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.10	Введение в биотехнологию																					93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-7
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту																					21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																							ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований																					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований																					93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.05	Методы зоологических исследований																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.06	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований																					110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11

Индекс	Наименование	Курс 4																Код	Наименование	Компетенции																
		Сем. 7								Сем. 8																										
		З.Е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	З.Е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.				Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль											
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																																			ОПК-5; ОПК-9; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Культура клеток и тканей																						98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-9; ПК-3											
Б1.В.ДВ.02.02	Низкомолекулярные биорегуляторы																						93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-3											
Б1.В.ДВ.02.03	Бактериофагия																						110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ОПК-9; ПК-3											
Б1.В.ДВ.02.04	Оригатолия																						110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3											
Б1.В.ДВ.02.05	Макрофиты дальневосточных морей																						110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3											
Б1.В.ДВ.02.06	Основы гидробиологии																						110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3											
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																																	ОПК-5; ПК-9		
Б1.В.ДВ.03.01	Частная и патологическая гистология и иммунология																							98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9										
Б1.В.ДВ.03.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий																							93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-11; ПК-4; ПК-9										
Б1.В.ДВ.03.03	Систематика микроорганизмов																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ПК-9										
Б1.В.ДВ.03.04	Паразитология																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9										
Б1.В.ДВ.03.05	Лекарственные растения																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9										
Б1.В.ДВ.03.06	Общая иктиология																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-8										
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																																	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7		
Б1.В.ДВ.04.01	Структура и динамика биомолекул																							98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7										
Б1.В.ДВ.04.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ																							93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-9; ПК-16										
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7; ПК-16										
Б1.В.ДВ.04.04	Культурные растения																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ПК-3; ПК-9										
Б1.В.ДВ.04.05	Музейное дело и основы таксидермии																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ПК-3; ПК-6										
Б1.В.ДВ.04.06	Основы аквакультуры																							110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-3; ПК-5										
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	2	72	36			18																											ОПК-5; ОПК-9; ОПК-11; ПК-9		
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	2	72	36			18																	98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-9; ОПК-11; ПК-9										
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	2	72	36			18																	93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9										
Б1.В.ДВ.05.03	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	2	72	36			18																	110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ОПК-11; ПК-5										
Б1.В.ДВ.05.04	Сравнительная анатомия животных	2	72	36			18																	110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-16										
Б1.В.ДВ.05.05	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	2	72	36			18																	110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-5										
Б1.В.ДВ.05.06	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	2	72	36			18																	110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-6										
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3	108	36		18	16	18																										ОПК-5; ПК-9		
Б1.В.ДВ.06.01	Нейробиология	3	108	36			18	16	18																98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9									
Б1.В.ДВ.06.02	Механизмы бионергетических реакций	3	108	36			18	16	18															93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-9										
Б1.В.ДВ.06.03	Цитология микроорганизмов	3	108	36			18	16	18															110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ПК-9										
Б1.В.ДВ.06.04	Зоогеография	3	108	36			18	16	18															110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9										
Б1.В.ДВ.06.05	География растений	3	108	36			18	16	18															110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9										
Б1.В.ДВ.06.06	Биогеография моря	3	108	36			18	16	18															110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-9										
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7										3	108	36					18	10								18	36					ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-16			
Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая генетика											3	108	36					18	10						18	36						ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-16			
Б1.В.ДВ.07.02	Жидкие кристаллы в биологических объектах											3	108	36					18	10						18	36						ОПК-4; ОПК-5; ПК-3			
Б1.В.ДВ.07.03	Экология микроорганизмов											3	108	36					18	10					18	36							ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8			
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	3	108	36																														ОПК-9; ПК-1		
Б1.В.ДВ.08.01	Эмбриология беспозвоночных	3	108	36																					110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-1									
Б1.В.ДВ.08.02	Содержание и культивирование морских беспозвоночных	3	108	36																					110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-1									
Б1.В.ДВ.08.03	Сохранение биоразнообразия	3	108	36																					110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-13; ПК-8									
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	3	108	36	10	18	18	18	18																									ОПК-5; ОПК-9; ПК-5		
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	3	108	36			10	18	18	18	18														98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-9; ПК-5									
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	3	108	36			10	18	18	18	18														93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-9; ПК-16									
Б1.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов	3	108	36			10	18	18	18	18														110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-5; ОПК-7; ПК-16									

Индекс	Наименование	Курс 4																	Код	Наименование	Компетенции		
		Сем. 7								Сем. 8													
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.				КСР	СР
61.В.ДВ.09.04	Экология мейобентоса	3	108	36	10	18	18	18	18	36											110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3
61.В.ДВ.09.05	Экология растений	3	108	36	10	18	18	18	18	36											110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3
61.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб	3	108	36	10	18	18	18	18	36											110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-3
61.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	3	108	36		36	20			9	27												ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
61.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	3	108	36		36	20			9	27										98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
61.В.ДВ.10.02	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия	3	108	36		36	20			9	27										93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
61.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	3	108	36		36	20			9	27										110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ПК-3; ПК-12
61.В.ДВ.10.04	Энтомология	3	108	36		36	20			9	27										110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3
61.В.ДВ.10.05	Геоботаника	3	108	36		36	20			9	27										110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3
61.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей	3	108	36		36	20			9	27										110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-3
61.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11									3	108	18		36	10		18	36					ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
61.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики									3	108	18		36	10		18	36			98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
61.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК									3	108	18		36	10		18	36			93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-7; ОПК-11; ПК-16
61.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология									3	108	18		36	10		18	36			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-9; ПК-16
61.В.ДВ.11.04	Этология									3	108	18		36	10		18	36			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-12; ПК-16
61.В.ДВ.11.05	Палеобиология									3	108	18		36	10		18	36			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-16
61.В.ДВ.11.06	Лесная экология									3	108	18		36	10		18	36			111	Экологии	ОПК-2; ПК-16
61.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27					ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.03	Большой практикум по микробиологии	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.04	Большой практикум по Ботанике	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.05	Большой практикум по зоологии	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
61.В.ДВ.12.06	Большой практикум по гидробиологии и иктиологии	5	180			135	120			9	36	5	180	144	120		9	27			110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
		24	864	234	10	225	174	99	38	198	108	15	540	90	144	120	90	30			117	99	
		27	972	238	10	225	174	113	38	288	108	15	540	90	144	120	90	30			117	99	
Блок 2. Практики																							
Вариативная часть																							
62.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																				110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОК-13; ОК-16; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
62.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности																				98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
62.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской, информационно-биологической деятельности	3	108							18	90										110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16
62.В.04(П)	Преддипломная практика									9	324						18	306			98	Клеточной биологии и генетики	ОК-13; ОК-14; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
		3	108							18	90						18	306					
		3	108							18	90						18	306					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																							
Базовая часть																							
63.В.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты									6	216						18	162	36		110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
										6	216						18	162	36				
										6	216						18	162	36				
ФТД. Факультативы																							
Вариативная часть																							
ФТД.В.01	Введение в биологию																				98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-14; ПК-9
ФТД.В.02	Биологическая систематика																				110	Биоразнообразие и морских биоресурсов	ОПК-3; ПК-16

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-6; ПК-8
Б1.Б.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.02	История	ОК-9
Б1.Б.03	Философия	ОК-8
Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.Б.05	Основы проектной деятельности	ОК-3; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.06	Риторика и академические письмо	ОК-1; ОК-6; ОК-12
Б1.Б.07	Математика	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.08	Логика	ОК-6
Б1.Б.09	Современные информационные технологии	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление	ОК-2; ОК-10; ОК-11
Б1.Б.11	Экология	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ПК-8
Б1.Б.12	Неорганическая химия	ОПК-2
Б1.Б.13	Анатомия человека	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.14	Общая биология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.15	Зоология	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.16	Ботаника	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.17	Латинский язык	ОК-14
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16
Б1.Б.19	Физика	ОПК-2
Б1.Б.20	Органическая химия	ОПК-2
Б1.Б.21	Аналитическая химия	ОПК-2
Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)	ОК-14; ОПК-2
Б1.Б.23	Физиология человека и животных	ОПК-4
Б1.Б.24	Физиология растений	ОПК-5; ПК-6
Б1.Б.25	Цитология и гистология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-1
Б1.Б.26	Иммунология	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-11; ОПК-12
Б1.Б.27	Общая социология	ОК-13; ОК-14; ОПК-1
Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности	ОК-3; ОК-13
Б1.В	Вариативная часть	ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б1.В.01	Биофизика	ПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Биология размножения и развития	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-3
Б1.В.03	Генетика и селекция	ОПК-7; ПК-1; ПК-10
Б1.В.04	Микробиология и вирусология	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Биологическая статистика и биоинформатика	ОПК-1; ОПК-7; ПК-6; ПК-16
Б1.В.06	Основы биологии человека и биоэтики	ОК-13; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.07	Теория эволюции	ОПК-7; ОПК-8; ПК-9
Б1.В.08	Биологические ресурсы Дальнего Востока	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13; ОПК-14; ПК-12
Б1.В.09	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-5; ОПК-11; ПК-1
Б1.В.10	Введение в биотехнологию	ОПК-6; ОПК-11; ПК-7
Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-9; ПК-11

Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.05	Методы зоологических исследований	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.06	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований	ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ОПК-9; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Культура клеток и тканей	ОПК-5; ОПК-9; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.03	Бактериофагия	ОПК-5; ОПК-9; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.04	Орнитология	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.05	Макрофиты дальневосточных морей	ПК-3
Б1.В.ДВ.02.06	Основы гидробиологии	ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	ОПК-5; ОПК-11; ПК-4; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.03	Систематика микроорганизмов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.04	Паразитология	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.05	Лекарственные растения	ПК-9
Б1.В.ДВ.03.06	Общая ихтиология	ПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Структура и динамика биомолекул	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	ОПК-5; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов	ОПК-5; ОПК-9; ПК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.04	Культурные растения	ОПК-3; ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.04.05	Музейное дело и основы таксидермии	ОПК-3; ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.06	Основы аквакультуры	ОПК-9; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-5; ОПК-9; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	ОПК-5; ОПК-9; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.03	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	ОПК-3; ОПК-11; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.04	Сравнительная анатомия животных	ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.05.05	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	ПК-5
Б1.В.ДВ.05.06	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	ОПК-8; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.01	Нейробиология	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.02	Механизмы биоэнергетических реакций	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.03	Цитология микроорганизмов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.06.04	Зоогеография	ПК-9
Б1.В.ДВ.06.05	География растений	ПК-9
Б1.В.ДВ.06.06	Биогеография моря	ПК-9
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая генетика	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.07.02	Жидкие кристаллы в биологических объектах	ОПК-4; ОПК-5; ПК-3
Б1.В.ДВ.07.03	Экология микроорганизмов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Эмбриология беспозвоночных	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Содержание и культивирование морских беспозвоночных	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.08.03	Сохранение биоразнообразия	ОПК-13; ПК-8
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-5; ОПК-9; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	ОПК-5; ОПК-9; ПК-5
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-16

Б1.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов	ОПК-5; ОПК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.09.04	Экология мейобентоса	ПК-3
Б1.В.ДВ.09.05	Экология растений	ПК-3
Б1.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб	ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.02	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия	ОПК-5; ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	ОПК-3; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.10.04	Энтомология	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.05	Геоботаника	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики	ОПК-7; ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК	ОПК-7; ОПК-11; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология	ОПК-6; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.04	Этология	ОПК-12; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.05	Палеобиология	ОПК-8; ПК-16
Б1.В.ДВ.11.06	Лесная экология	ОПК-2; ПК-16
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.03	Большой практикум по микробиологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.04	Большой практикум по ботанике	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.05	Большой практикум по зоологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12.06	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2	Практики	ОК-13; ОК-14; ОК-16; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОК-13; ОК-14; ОК-16; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-13; ОК-16; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	ОК-13; ОК-14; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
ФТД	Факультативы	ОПК-3; ОПК-14; ПК-9; ПК-16
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-14; ПК-9; ПК-16
ФТД.В.01	Введение в биологию	ОПК-14; ПК-9
ФТД.В.02	Биологическая систематика	ОПК-3; ПК-16

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	21		1296								34	24		2304							62	45										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28			1224								32			2232						60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50										54											52																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36										54											45																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,9										33											34,5																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35,9										33											34,5																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													4											2																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	646	173	180	293		254	108	28	ТО: 180 Э: 3		1080	720	234	144	342		252	108	28	ТО: 180 Э: 2		2088	1366	407	324	635		506	216	56	ТО: 360 Э: 5									
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	144	108			108		36		4		Экз	144	108			108		9	27	4		Экз За	288	216			216		45	27	8		78	1234							
2	Б1.Б.02	История	Экз	108	54	18		36		27	27	3												Экз	108	54	18		36		27	27	3			137	1							
3	Б1.Б.03	Философия												Экз	108	54	18		36		27	27	3		Экз	108	54	18		36		27	27	3			66	2						
4	Б1.Б.04	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2												За	72	70	2		68		2					21	1							
5	Б1.Б.05	Основы проектной деятельности												За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36		54		3			133	2						
6	Б1.Б.06	Риторика и академические письмо	За	108	54	18		36		54		3												За	108	54	18		36		54		3			76	1							
7	Б1.Б.07	Математика	За	72	54	18		36		18		2												За	72	54	18		36		18		2			95	1							
8	Б1.Б.08	Логика												За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2			66	2						
9	Б1.Б.09	Современные информационные технологии	За	72	45	9	36			27		2												За	72	45	9	36			27		2			105	1							
10	Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление												За	72	54	18		36		18		2		За	72	54	18		36		18		2			133	2						
11	Б1.Б.11	Экология	За	72	27	18		9		45		2												За	72	27	18		9		45		2			111	1							
12	Б1.Б.12	Неорганическая химия	Экз	108	72	18	54			9	27	3												Экз	108	72	18	54			9	27	3			106	1							
13	Б1.Б.13	Анатомия человека												Экз	108	72	36	36			9	27	3		Экз	108	72	36	36			9	27	3			98	2						
14	Б1.Б.14	Общая биология												За	108	72	36	36		36		36	3		За	108	72	36	36		36		36	3			98	2						
15	Б1.Б.15	Зоология	Экз	144	90	36	54			27	27	4		Экз	72	36	18	18			9	27	2		Экз(2)	216	126	54	72			36	54	6			110	1234						
16	Б1.Б.16	Ботаника	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	72	54	18	36			18		2		Экз За	180	126	54	72			27	27	5			110	1234						
17	Б1.Б.17	Латинский язык												За	72	54	18	36			18		2		За	72	54	18	36			18		2			110	2						
18	Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72			72						За	72	72			72							21	23456						
19	ФТД.В.01	Введение в биологию												За	72	54	36	18			18		2		За	72	54	36	18			18		2			98	2						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6)										Экз(4) За(8)										Экз(8) За(14)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	216						216		6	4		ЗаО	216					216		6	4									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс													Каф.	Семестры									
				Академических часов										Неделя	Контроль	Академических часов										Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя														
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	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)				1080														28	20		##														34	24		2344														62	44
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080														28			##														32			2272														60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55,6																	54																	54,7															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45																	41																	42,8															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.			34,5																	29																	31,8															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.			34,5																	29																	31,8															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3																	2,5																	3,4															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	657	297	288	72		288	135	28	ТО: 170 Э: 3		940	540	194	176	170		319	81	25	ТО: 160 Э: 2		2020	1197	491	464	242		607	216	53	ТО: 330 Э: 5																		
1	Б1.Б.23	Физиология человека и животных	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	48	16	32					60	3		Экз За	216	120	52	68			69	27	6		98	56															
2	Б1.Б.24	Физиология растений	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	72	48	16	32				24	2			Экз За	180	120	52	68			33	27	5		93	56															
3	Б1.Б.26	Иммунология	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		98	5																
4	Б1.Б.27	Общая социология	За	108	9	9				99	3	3													За	108	9	9			99	3	3		62	5																	
5	Б1.В.02	Биология размножения и развития	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		98	5																
6	Б1.В.04	Микробиология и вирусология	Экз	144	72	36	36			45	27	4													За	144	72	36	36			45	27	4		110	5																
7	Б1.В.05	Биологическая статистика и биоинформатика												За	72	32	16		16		40		2		За	72	32	16		16	40		2		98	67																	
8	Б1.В.07	Теория эволюции												Экз	108	64	32		32		17	27	3		Экз	108	64	32		32	17	27	3		110	6																	
9	Б1.В.11	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72				72					За	40	40			40						За(2)	112	112			112					21	23456																	
10	Б1.В.ДВ.01.01	Методы цитологических и генетических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		98	3456															
11	Б1.В.ДВ.01.02	Методы биохимических и биотехнологических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		93	3456															
12	Б1.В.ДВ.01.03	Методы микробиологических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		110	3456															
13	Б1.В.ДВ.01.04	Методы ботанических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		110	3456															
14	Б1.В.ДВ.01.05	Методы зоологических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		110	3456															
15	Б1.В.ДВ.01.06	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	КР	72	32		32		40		2		Экз За	КР	180	104	36	68			49	27	5		110	3456															
16	Б1.В.ДВ.02.01	Культура клеток и тканей	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		98	5																
17	Б1.В.ДВ.02.02	Низкомолекулярные биорегуляторы	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		93	5																
18	Б1.В.ДВ.02.03	Бактериофагия	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		110	5																
19	Б1.В.ДВ.02.04	Орнитология	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		110	5																
20	Б1.В.ДВ.02.05	Макрофиты дальневосточных морей	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		110	5																
21	Б1.В.ДВ.02.06	Основы гидробиологии	За	108	72	36	36			36	3	3													За	108	72	36	36			36	3	3		110	5																
22	Б1.В.ДВ.03.01	Частная и патологическая гистология и иммунология	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		98	56																
23	Б1.В.ДВ.03.02	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		93	56																
24	Б1.В.ДВ.03.03	Систематика микроорганизмов	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		110	56																
25	Б1.В.ДВ.03.04	Паразитология	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		110	56																
26	Б1.В.ДВ.03.05	Лекарственные растения	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		110	56																
27	Б1.В.ДВ.03.06	Общая ихтиология	Экз	108	72	36	36			9	27	3		За	108	64	32	16	16		44		3		Экз За	216	136	68	52	16		53	27	6		110	56																
28	Б1.В.ДВ.04.01	Структура и динамика биомолекул												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		98	6																
29	Б1.В.ДВ.04.02	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		93	6																
30	Б1.В.ДВ.04.03	Физиология микроорганизмов												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		110	6																
31	Б1.В.ДВ.04.04	Культурные растения												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		110	6																
32	Б1.В.ДВ.04.05	Музейное дело и основы таксидермии												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		110	6																
33	Б1.В.ДВ.04.06	Основы аквакультуры												Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		Экз	144	80	32	32	16		37	27	4		110	6																
34	Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология												Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		98	67																
35	Б1.В.ДВ.05.02	Основы липидологии и мембранологии												Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		93	67																
36	Б1.В.ДВ.05.03	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов												Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		110	67																
37	Б1.В.ДВ.05.04	Сравнительная анатомия животных												Экз	144	96	32	32	32		21	27	4		Экз	144	96																										

№	Индекс	Наименование	Семестр 7													Семестр 8													Итого за курс													Каф.	Семестры
			Академических часов											Контр. роль	з.е.	Неделя	Академических часов											Контр. роль	з.е.	Неделя													
			Всего	Кон- такт.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.				Лаб.	Всего	Кон- такт.	Лек.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.				Всего	Кон- такт.	Лек.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.	Лаб.				
ИТОГО (с факультативами)			1080											30	20		##											30	21		2160											60	41
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1080											30			##											30			2160											60	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)			57,2														49														53,1												
ОП, факультативы (в период ТО)			36														50														42,8												
ОП, факультативы (в период экз. сес.)			33,9														36														35												
Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			35														36														35,5												
Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																											
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1080	594	238	225	113	18	378	108	30	ТО: 170 Э: 3	540	324	90	144	90	117	99	15	ТО: 90 Э: 2	1620	918	328	369	203	18	495	207	45	ТО: 260 Э: 5												
1	Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности	за	108	18	4		14		90	3										за	108	18	4		14		90	3			35	7										
2	Б1.В.01	Биофизика										за	144	72	36					72		за	144	72	36		36	72	4			110	8										
3	Б1.В.05	Биологическая статистика и биоинформатика	за	72	36	18		18		36	2										за	72	36	18		18	36	2				98	67										
4	Б1.В.06	Основы биологии человека и биотехники	Экз	108	54	36		18		9	45	3									Экз	108	54	36		18	9	45	3			110	7										
5	Б1.В.ДВ.05.01	Эволюционная эмбриология и иммунология	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				98	67										
6	Б1.В.ДВ.05.02	Основы линнологии и мембранологии	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				93	67										
7	Б1.В.ДВ.05.03	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				110	67										
8	Б1.В.ДВ.05.04	Сравнительная анатомия животных	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				110	67										
9	Б1.В.ДВ.05.05	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				110	67										
10	Б1.В.ДВ.05.06	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	за	72	54	36	18			18	2										за	72	54	36	18		18	2				110	67										
11	Б1.В.ДВ.06.01	Мейробиология	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				98	7										
12	Б1.В.ДВ.06.02	Механизмы биоэнергетических реакций	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				93	7										
13	Б1.В.ДВ.06.03	Цитология микроорганизмов	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
14	Б1.В.ДВ.06.04	Зоогеография	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
15	Б1.В.ДВ.06.05	География растений	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
16	Б1.В.ДВ.06.06	Биогеография моря	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
17	Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая генетика										Экз	108	54	36		18	18	36	3		Экз	108	54	36		18	18	36	3			98	8									
18	Б1.В.ДВ.07.02	Жидкие кристаллы в биологических объектах										Экз	108	54	36		18	18	36	3		Экз	108	54	36		18	18	36	3			93	8									
19	Б1.В.ДВ.07.03	Экология микроорганизмов										Экз	108	54	36		18	18	36	3		Экз	108	54	36		18	18	36	3			110	8									
20	Б1.В.ДВ.08.01	Эмбриология беспозвоночных	за	108	63	36		27		45	3										за	108	63	36		27	45	3				110	7										
21	Б1.В.ДВ.08.02	Содержание и культивирование морских беспозвоночных	за	108	63	36		27		45	3										за	108	63	36		27	45	3				110	7										
22	Б1.В.ДВ.08.03	Сохранение биоразнообразия	за	108	63	36		27		45	3										за	108	63	36		27	45	3				110	7										
23	Б1.В.ДВ.09.01	Репродукция и дифференцировка клеток	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				98	7										
24	Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная иммунология и вирусология	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				93	7										
25	Б1.В.ДВ.09.03	Молекулярная генетика микроорганизмов	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
26	Б1.В.ДВ.09.04	Экология мейотоза	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
27	Б1.В.ДВ.09.05	Экология растений	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
28	Б1.В.ДВ.09.06	Экология и размножение рыб	за	108	72	36	18	18		36	3										за	108	72	36	18	18	36	3				110	7										
29	Б1.В.ДВ.10.01	Цитогенетика с основами медицинской генетики	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				98	7									
30	Б1.В.ДВ.10.02	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				93	7									
31	Б1.В.ДВ.10.03	Санитарная микробиология	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				110	7									
32	Б1.В.ДВ.10.04	Энтомология	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				110	7									
33	Б1.В.ДВ.10.05	Геоботаника	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				110	7									
34	Б1.В.ДВ.10.06	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей	Экз	108	72	36	36			9	27	3									Экз	108	72	36	36		9	27	3				110	7									
35	Б1.В.ДВ.11.01	Основы эволюционной генетики и филогенетики										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			98	8									
36	Б1.В.ДВ.11.02	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			93	8									
37	Б1.В.ДВ.11.03	Медицинская микробиология										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			110	8									
38	Б1.В.ДВ.11.04	Этология										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			110	8									
39	Б1.В.ДВ.11.05	Палеобиология										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			110	8									
40	Б1.В.ДВ.11.06	Лесная экология										Экз	108	54	18		36	18	36	3		Экз	108	54	18		36	18	36	3			111	8									
41	Б1.В.ДВ.12.01	Большой практикум по клеточной биологии и генетике.	Экз	180	135	135				9	36	5	Экз	180	144	144				9	27	5	Экз(2)	360	279	279		18	63	10			98	78									
42	Б1.В.ДВ.12.02	Большой практикум по биологии и биотехнологии	Экз	180																																							

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				227	265	244	62	28	34	60	29	31	62	28	34	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	255	240	60	28	32	60	29	31	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	61.2%	189	201	201	54	28	26	54	29	25	51	28	23	42	27	15	
Б1.Б	Базовая часть				102	108	108	54	28	26	34	21	13	17	12	5	3	3		
Б1.В	Вариативная часть				87	93	93				20	8	12	34	16	18	39	24	15	
Б2	Практики	0%	100%	0%	30	45	33	6		6	6		6	9		9	12	3	9	
Б2.В	Вариативная часть				30	45	33	6		6	6		6	9		9	12	3	9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2				2		2				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4	2		2				2		2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.3	-	50	54	-	57.2	48	-	55.6	53.7	-	57.2	49	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.6	-	36	54	-	48	54	-	45	40.5	-	36	49.5	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					33.6	-	35.9	33	-	38.2	28	-	34.5	29	-	35	36	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.5	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	8	5	3	7	3	4	
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	12	6	6	9	4	5	7	6	1	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1	2	1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					37.78%													
		в интерактивной форме					30.4%													