D 0 0 D

(2)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе _____ *Шушин А. Н.*

«11» июня 2017 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-17 от 29.09.2017

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 N 1282 07.07.2015 (изм. N1369 от 04.07.17)

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора ШЕН по УВР _____ */Придасов А. В./*

Начальник УМУ ШЕН _____ */ Дроздова Е. М./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Галышева Ю.А./*

1. 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	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	**36**	18	18	**36**	18	16	**34**	16	9	**25**	131
Э	Экзаменационные сессии	3	2	**5**	3	2	**5**	3	2	**5**	3	2	**5**	20
У	Учебная практика		4	**4**		4	**4**							8
П	Производственная практика								6	**6**		6	**6**	12
	Производственная практика (рассред.)										2		**2**	2
Д	Выпускная квалификационная работа											2	**2**	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	**2**	2
К	Каникулы	2	5	**7**	2	5	**7**	2	5	**7**	2	8	**10**	31
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов						48								
Групп						2								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49	52	53	54	55	56	57	58	64	65	66	67	68	69	70	73	74	75	76	77	78	79	85	86	87	88	89	90	91
Индекс	Наименование			Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																		
											в том числе					Курс 1														Курс 2																				Кур
																Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [18 нед]							Семестр 5 [18 нед]						
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого			31	47			2	9112	9112	4759	2166	891	244	244	173	180	293		254	108	28	234	144	342		252	108	34	270	288	162		252	144	29	198	162	216		288	108	31	297	288	72		288	135	28
	Итого по ООП (без факультативов)			31	45			2	8968	8968	4669	2112	891	240	240	173	180	293		254	108	28	198	126	342		234	108	32	270	288	162		252	144	29	198	162	216		288	108	31	297	288	72		288	135	28
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=61.2%										62%	26%	12%																																					
	Итого по блоку Б1			31	45			2	7564	7564	4669	2004	891	201	201	173	180	293		254	108	28	198	126	342		234	108	26	270	288	162		252	144	29	198	162	216		288	108	25	297	288	72		288	135	28
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=61.2%										62%	26%	12%																																					
Б1	Дисциплины (модули)			31	45			2	7564	7564	4669	2004	891	201	201	173	180	293		254	108	28	198	126	342		234	108	26	270	288	162		252	144	29	198	162	216		288	108	25	297	288	72		288	135	28
Б1.Б	Базовая часть			16	25				3888	3888	2335	1112	441	108	108	173	180	293		254	108	28	198	126	270		234	108	26	198	216	54		171	117	21	108	126	54		126	54	13	117	108			153	54	12
Б1.Б.1	Иностранный язык			24	13				432	432	288	90	54	12	12			108		36		4			108		9	27	4			36		36		2			36		9	27	2							
				в т.ч. часов в инт. форме:							216							72							72							36								36										
				в т.ч. часов в электронной форме:						12	12							4							4							2								2										
Б1.Б.2	История			1					108	108	54	27	27	3	3	18		36		27	27	3																												
				в т.ч. часов в инт. форме:							54					18		36																																
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2							2																																
Б1.Б.3	Философия			2					108	108	54	27	27	3	3								18		36		27	27	3																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							18												10		8																										
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2													2																										
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт				1				72	72	70	2		2	2	2		68		2		2																												
				в т.ч. часов в инт. форме:																																														
				в т.ч. часов в электронной форме:						4	4							4																																
Б1.Б.5	Основы проектной деятельности				2				108	108	54	54		3	3								18		36		54		3																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							40												4		36																										
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.6	Риторика и академические письмо				1				108	108	54	54		3	3	18		36		54		3																												
				в т.ч. часов в инт. форме:							27							27																																
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.7	Математика				1				72	72	54	18		2	2	18		36		18		2																												
				в т.ч. часов в инт. форме:																																														
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2							2																																
Б1.Б.8	Логика				2				72	72	36	36		2	2								18		18		36		2																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							12												6		6																										
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2													2																										
Б1.Б.9	Современные информационные технологии				1				72	72	45	27		2	2	9	36			27		2																												
				в т.ч. часов в инт. форме:							36						36																																	
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2					2																																		
Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление				2				72	72	54	18		2	2								18		36		18		2																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							18														18																										
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.11	Экология				1				72	72	27	45		2	2	18		9		45		2																												
				в т.ч. часов в инт. форме:							27					18		9																																
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2							2																																
Б1.Б.12	Неорганическая химия			1					108	108	72	9	27	3	3	18	54			9	27	3																												
				в т.ч. часов в инт. форме:							10						10																																	
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.13	Анатомия человека			2					108	108	72	9	27	3	3								36	36			9	27	3																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							10													10																										
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.14	Общая биология				2				108	108	72	36		3	3								36		36		36		3																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							10														10																										
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.15	Зоология			12	34				360	360	234	72	54	10	10	36	54			27	27	4	18	18			9	27	2	18	36			18		2	18	36			18		2							
				в т.ч. часов в инт. форме:							28													8							10							10													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.16	Ботаника			14	23				360	360	234	72	54	10	10	36	36			9	27	3	18	36			18		2	18	36			18		2	18	36			27	27	3							
				в т.ч. часов в инт. форме:							40						10							10							10							10													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.17	Латинский язык				2				72	72	54	18		2	2								18	36			18		2																						
				в т.ч. часов в инт. форме:							10													10																										
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности				4				72	72	36	36		2	2																					18		18		36		2							
				в т.ч. часов в инт. форме:																																														
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.19	Физика			3	4				180	180	126	27	27	5	5															36	36			9	27	3	36	18			18		2							
				в т.ч. часов в инт. форме:							10																				10																				
				в т.ч. часов в электронной форме:																																														

1	2	3	4	94	95	96	97	98	99	100	106	107	108	109	110	111	112	115	116	117	118	119	120	121	185	###	187,00	188	189	190	191	192
Индекс	Наименование			с 3							Курс 4														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
				Семестр 6 [16 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [9 нед]												Код	Наименование	
				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ								
	Итого			194	176	170		319	81	34	238	225	113		288	108	30	90	144	90		117	99	30	-		30.6%	1 324	28			
	Итого по ООП (без факультативов)			176	176	152		283	81	32	238	225	113		288	108	30	90	144	90		117	99	30	-		30.8%	1 324	28			
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=61.2%																															
	Итого по блоку Б1			176	176	152		283	81	23	238	225	113		288	108	27	90	144	90		117	99	15	-		30.8%	1 324	28			
	Б=54% В=46% ДВ(от В)=61.2%																															
Б1	Дисциплины (модули)			176	176	152		283	81	23	238	225	113		288	108	27	90	144	90		117	99	15	-		30.8%	1 324	28			
Б1.Б	Базовая часть			32	64			84		5	4		14		90		3								-		29.3%	728	28			
Б1.Б.1	Иностранный язык																								36		100%	216	12	78	Профессионально-ориентированных ин	ОК-7, 12, 14
Б1.Б.2	История																								36		66.7%	54	2	137	Департамент истории и археологии	ОК-9
Б1.Б.3	Философия																								36		66.7%	18	2	66	Философии	ОК-8
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт																								36		97.1%		4	21	Методики преподавания циклических в	ОК-15
Б1.Б.5	Основы проектной деятельности																								36		66.7%	40		133	Академический департамент	ОК-3, 13, 14
Б1.Б.6	Риторика и академические письмо																								36		66.7%	27		76	Русского языка и литературы	ОК-1, 6, 12
Б1.Б.7	Математика																								36		66.7%		2	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-4, 5
Б1.Б.8	Логика																								36		50%	12	2	66	Философии	ОК-6
Б1.Б.9	Современные информационные технологии																								36			36	2	105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОК-4, 5
Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление																								36		66.7%	18		133	Академический департамент	ОК-2, 10, 11
Б1.Б.11	Экология																								36		33.3%	27	2	111	Экологии	ОПК-2, 10, 13, 14; ПК-8
Б1.Б.12	Неорганическая химия																								36			10		106	Общей, неорганической и элементоорга	ОПК-2
Б1.Б.13	Анатомия человека																								36			10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3, 4
Б1.Б.14	Общая биология																								36		50%	10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2, 4, 5, 6
Б1.Б.15	Зоология																								36			28		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3, 4, 6, 8
Б1.Б.16	Ботаника																								36			40		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3, 4, 6, 8
Б1.Б.17	Латинский язык																								36			10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОК-14
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности																								36		50%			43	Безопасности жизнедеятельности в тех	ОК-16
Б1.Б.19	Физика																								36			10		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Курс 1, Семестр 1 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Кур…, Семестр 5 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.Б.20	Органическая химия	3					108	108	72	9	27	3	3															36	36			9	27	3															
		в т.ч. часов в инт. форме:							36																				36																				
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.21	Аналитическая химия		3				108	108	72	36		3	3															36	36			36		3															
		в т.ч. часов в инт. форме:							36																				36																				
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)	3					108	108	36	36	36	3	3															18		18		36	36	3															
		в т.ч. часов в инт. форме:							4																			2		2																			
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.23	Физиология человека и животных	5	6				216	216	120	69	27	6	6																													36	36			9	27	3
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																																		10					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.24	Физиология растений	5	6				180	180	120	33	27	5	5																													36	36			9	27	3
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																																		10					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.25	Цитология и гистология	3	4				180	180	126	27	27	5	5															36	36			9	27	3	18	36			18		2							
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																				10							10												
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.26	Иммунология		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
		в т.ч. часов в инт. форме:							26																																		26					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.27	Общая социология		5				108	108	9	99		3	3																													9				99		3
		в т.ч. часов в инт. форме:																																														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности		7				108	108	18	90		3	3																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:																																														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
*																																																
Б1.В	Вариативная часть	15	20			2	3676	3676	2334	892	450	93	93										72					72	72	108		81	27	8	90	36	162		162	54	12	180	180	72		135	81	16
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	6	6				1296	1296	708	408	180	36	36															54	36	36		27	27	5	90		90		126	54	10	72	72			81	27	7
Б1.В.ОД.1	Биофизика		8				144	144	72	72		4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																		10					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция	4					144	144	72	45	27	4	4																						36		36		45	27	4							
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																												10											
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология	5					144	144	72	45	27	4	4																													36	36			45	27	4
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																		10					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика		67				144	144	68	76		4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики	7					108	108	54	9	45	3	3																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.7	Теория эволюции	6					108	108	64	17	27	3	3																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							16																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока	4					144	144	72	45	27	4	4																						36		36		45	27	4							
		в т.ч. часов в инт. форме:							24																										6		18											
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология	3	4				180	180	108	45	27	5	5															36	36			9	27	3	18		18		36		2							
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																				10																			
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию		3				72	72	54	18		2	2															18		36		18		2														
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																					10																		
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
*																																																
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	9	14			2	2380	2380	1626	484	270	57	57										72					18	36	72		54		3		36	72		36		2	108	108	72		54	54	9
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2-6				328	328	328														72							72							72							72				
		в т.ч. часов в инт. форме:																																														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														

Индекс	Наименование	Курс 3							Курс 4														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 6 [16 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [9 нед]												Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ									
Б1.Б.20	Органическая химия																						36			36		109	Органической химии	ОПК-2
Б1.Б.21	Аналитическая химия																						36			36		107	Физической и аналитической химии	ОПК-2
Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)																						36		50%	4		94	Почвоведения	ОК-14; ОПК-2
Б1.Б.23	Физиология человека и животных	16	32			60		3															36			20		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4
			10																											
Б1.Б.24	Физиология растений	16	32			24		2															36			20		93	Биохимии, микробиологии и биотехнол	ОПК-5; ПК-6
			10																											
Б1.Б.25	Цитология и гистология																						36			20		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 9; ПК-1
Б1.Б.26	Иммунология																						36			26		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4, 7, 11, 12
Б1.Б.27	Общая социология																						36					62	Социальных наук	ОК-13, 14; ОПК-1
Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности								4		14		90		3								36		77.8%			35	Педагогической психологии	ОК-3, 13
*																														
Б1.В	Вариативная часть	144	112	152		199	81	18	234	225	99		198	108	24	90	144	90		117	99	15	-		32.3%	596				
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	48		48		57	27	5	54		36		45	45	5	36		36		72		4	-		34.7%	130				
Б1.В.ОД.1	Биофизика															36		36		72		4	36		50%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-1, 4
																		10												
Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития																						36			10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4, 9; ПК-1, 3
Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция																						36		50%	10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7; ПК-1, 10
Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология																						36			10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5, 6; ПК-1, 5, 6
Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика	16		16		40		2	18		18		36		2								36		50%	20		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-1, 7; ПК-6, 16
				10							10																			
Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики								36		18		9	45	3								36		33.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-13; ОПК-12, 13, 14; ПК-2
											10																			
Б1.В.ОД.7	Теория эволюции	32		32		17	27	3															36		50%	16		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-7, 8; ПК-9
				16																										
Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока																						36		50%	24		111	Экологии	ОПК-2, 10, 13, 14; ПК-12
Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология																						36		16.7%	10		93	Биохимии, микробиологии и биотехнол	ОПК-5, 11; ПК-1
Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию																						36		66.7%	10		93	Биохимии, микробиологии и биотехнол	ОПК-6, 11; ПК-7
*																														
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	96	112	104		142	54	13	180	225	63		153	63	19	54	144	54		45	99	11	-		31.3%	466				
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			40																			36		100%			21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																					
									в том числе					Курс 1													Курс 2																									Кур
														Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [18 нед]							Семестр 5 [18 нед]						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ДВ.1																																																			
1	Методы цитологических и генетических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
		в т.ч. часов в инт. форме:							40																																		30					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Методы биохимических и биотехнологических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
3	Методы микробиологических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
4	Методы ботанических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
5	Методы зоологических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований	5	346			46	360	360	194	139	27	10	10															18	36			54		3		36			36		2	36	36			9	27	3
*																																																			
Б1.В.ДВ.2																																																			
1	Культура клеток и тканей		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																																		20					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Низкомолекулярные биорегуляторы		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
3	Бактериофагия		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
4	Орнитология		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
5	Макрофиты дальневосточных морей		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
6	Основы гидробиологии		5				108	108	72	36		3	3																													36	36			36		3
*																																																			
Б1.В.ДВ.3																																																			
1	Частная и патологическая гистология и иммунология	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
		в т.ч. часов в инт. форме:							30																																		20					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
3	Систематика микроорганизмов	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
4	Паразитология	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
5	Лекарственные растения	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
6	Общая ихтиология	5	6				216	216	136	53	27	6	6																													36	36			9	27	3
*																																																			
Б1.В.ДВ.4																																																			
1	Структура и динамика биомолекул	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
		в т.ч. часов в инт. форме:							24																																										
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																	
2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
3	Физиология микроорганизмов	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
4	Культурные растения	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
5	Музейное дело и основы таксидермии	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
6	Основы аквакультуры	6					144	144	80	37	27	4	4																																						
*																																																			
Б1.В.ДВ.5																																																			
1	Эволюционная эмбриология и иммунология	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																										
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																	
2	Основы липидологии и мембранологии	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
4	Сравнительная анатомия животных	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
5	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
6	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	6	7				216	216	150	39	27	6	6																																						
*																																																			
Б1.В.ДВ.6																																																			
1	Нейробиология		7				108	108	72	36		3	3																																						
		в т.ч. часов в инт. форме:							16																																										
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																	
2	Механизмы биоэнергетических реакций		7				108	108	72	36		3	3																																						
3	Цитология микроорганизмов		7				108	108	72	36		3	3																																						
4	Зоогеография		7				108	108	72	36		3	3																																						
5	География растений		7				108	108	72	36		3	3																																						
6	Биогеография моря		7				108	108	72	36		3	3																																						
*																																																			

Индекс	Наименование	Курс 3							Курс 4														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 6 [16 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [9 нед]												Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ								
Б1.В.ДВ.1																														
1	Методы цитологических и генетических исследований		32			40		2															36			40		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4, 6; ПК-1, 6, 11
			10																											
2	Методы биохимических и биотехнологических исследований		32			40		2															36			40		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6, 11; ПК-1, 9, 11
3	Методы микробиологических исследований		32			40		2															36			40		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-4, 6; ПК-1, 6, 11
4	Методы ботанических исследований		32			40		2															36			40		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-6; ПК-1, 6, 11
5	Методы зоологических исследований		32			40		2															36			40		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-6; ПК-1, 6, 11
6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований		32			40		2															36			40		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1, 6, 11
*																														
Б1.В.ДВ.2																														
1	Культура клеток и тканей																						36			20		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 9; ПК-3
2	Низкомолекулярные биорегуляторы																						36			20		93	Биохимии, микробиологии и биотехнол	ОПК-4, 5; ПК-3
3	Бактериофагия																						36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5, 9; ПК-3
4	Орнитология																						36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
5	Макрофиты дальневосточных морей																						36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
6	Основы гидробиологии																						36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
*																														
Б1.В.ДВ.3																														
1	Частная и патологическая гистология и иммунология	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9
			10																											
2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5, 11; ПК-4, 9
3	Систематика микроорганизмов	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5; ПК-9
4	Паразитология	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-9
5	Лекарственные растения	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-9
6	Общая ихтиология	32	16	16		44		3															36		11.8%	30		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-8
*																														
Б1.В.ДВ.4																														
1	Структура и динамика биомолекул	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 9; ПК-7
			24																											
2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-9, 16
3	Физиология микроорганизмов	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5, 9; ПК-7, 16
4	Культурные растения	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3; ПК-3, 9
5	Музейное дело и основы таксидермии	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3; ПК-3, 6
6	Основы аквакультуры	32	32	16		37	27	4															36		20%	24		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-9; ПК-3, 5
*																														
Б1.В.ДВ.5																														
1	Эволюционная эмбриология и иммунология	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 9, 11; ПК-9
			10																											
2	Основы липидологии и мембранологии	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-4, 5; ПК-9
3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3, 11; ПК-5
4	Сравнительная анатомия животных	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-8; ПК-16
5	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-5
6	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	32	32	32		21	27	4	36	18			18		2								36		21.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-8; ПК-6
*																														
Б1.В.ДВ.6																														
1	Нейробиология								36	18	18		36		3								36		25%	16		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-9
										16																				
2	Механизмы биоэнергетических реакций								36	18	18		36		3								36		25%	16		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ПК-9
3	Цитология микроорганизмов								36	18	18		36		3								36		25%	16		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5; ПК-9
4	Зоогеография								36	18	18		36		3								36		25%	16		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-9
5	География растений								36	18	18		36		3								36		25%	16		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-9
6	Биогеография моря								36	18	18		36		3								36		25%	16		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-9
*																														

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																				
									в том числе					Курс 1													Курс 2																							
														Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [18 нед]							Семестр 5 [18 нед]						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ДВ.7																																																		
1	Экологическая генетика	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																									
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Жидкие кристаллы в биологических объектах	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
3	Экология микроорганизмов	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
*																																																		
Б1.В.ДВ.8																																																		
1	Эмбриология беспозвоночных		7				108	108	63	45		3	3																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:																																																
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Содержание и культивирование морских беспозвоночных		7				108	108	63	45		3	3																																					
3	Сохранение биоразнообразия		7				108	108	63	45		3	3																																					
*																																																		
Б1.В.ДВ.9																																																		
1	Репродукция и дифференцировка клеток		7				108	108	72	36		3	3																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:							46																																									
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Молекулярная иммунология и вирусология		7				108	108	72	36		3	3																																					
3	Молекулярная генетика микроорганизмов		7				108	108	72	36		3	3																																					
4	Экология мейобентоса		7				108	108	72	36		3	3																																					
5	Экология растений		7				108	108	72	36		3	3																																					
6	Экология и размножение рыб		7				108	108	72	36		3	3																																					
*																																																		
Б1.В.ДВ.10																																																		
1	Цитогенетика с основами медицинской генетики	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:							20																																									
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
3	Санитарная микробиология	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
4	Энтомология	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
5	Геоботаника	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
6	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей	7					108	108	72	9	27	3	3																																					
*																																																		
Б1.В.ДВ.11																																																		
1	Основы эволюционной генетики и филогенетики	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:							10																																									
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
3	Медицинская микробиология	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
4	Этология	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
5	Палеобиология	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
6	Лесная экология	8					108	108	54	18	36	3	3																																					
*																																																		
Б1.В.ДВ.12																																																		
1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
		в т.ч. часов в инт. форме:							240																																									
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																
2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
3	Большой практикум по микробиологии	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
4	Большой практикум по ботанике	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
5	Большой практикум по зоологии	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии	78					360	360	279	18	63	10	10																																					
*																																																		
ДВ*																																																		

Индекс	Наименование	Курс 3							Курс 4															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 6 [16 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [9 нед]													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ									
Б1.В.ДВ.7																															
1	Экологическая генетика															36		18		18	36	3	36		33.3%	10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 7, 8; ПК-16
																		10													
2	Жидкие кристаллы в биологических объектах															36		18		18	36	3	36		33.3%	10		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-4, 5; ПК-3
3	Экология микроорганизмов															36		18		18	36	3	36		33.3%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-5, 7, 8; ПК-8
*																															
Б1.В.ДВ.8																															
1	Эмбриология беспозвоночных								36		27		45		3								36		42.9%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-9; ПК-1
2	Содержание и культивирование морских беспозвоночных								36		27		45		3								36		42.9%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-9; ПК-1
3	Сохранение биоразнообразия								36		27		45		3								36		42.9%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-13; ПК-8
*																															
Б1.В.ДВ.9																															
1	Репродукция и дифференцировка клеток								36	18	18		36		3								36		25%	46		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 9; ПК-5
									10	18	18																				
2	Молекулярная иммунология и вирусология								36	18	18		36		3								36		25%	46		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5, 9; ПК-16
3	Молекулярная генетика микроорганизмов								36	18	18		36		3								36		25%	46		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5, 7; ПК-16
4	Экология мейобентоса								36	18	18		36		3								36		25%	46		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
5	Экология растений								36	18	18		36		3								36		25%	46		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
6	Экология и размножение рыб								36	18	18		36		3								36		25%	46		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-3
*																															
Б1.В.ДВ.10																															
1	Цитогенетика с основами медицинской генетики								36	36			9	27	3								36			20		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 12; ПК-16
										20																					
2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия								36	36			9	27	3								36			20		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-5, 12; ПК-16
3	Санитарная микробиология								36	36			9	27	3								36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3; ПК-3, 12
4	Энтомология								36	36			9	27	3								36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-1, 3
5	Геоботаника								36	36			9	27	3								36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ПК-1, 3
6	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей								36	36			9	27	3								36			20		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1, 3
*																															
Б1.В.ДВ.11																															
1	Основы эволюционной генетики и филогенетики															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7, 8; ПК-16
																		10													
2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-7, 11; ПК-16
3	Медицинская микробиология															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-6; ПК-9, 16
4	Этология															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-12; ПК-16
5	Палеобиология															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-8; ПК-16
6	Лесная экология															18		36		18	36	3	36		66.7%	10		111	Экологии	ОПК-2; ПК-16
*																															
Б1.В.ДВ.12																															
1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-6, 11; ПК-1, 2, 5
										120							120														
2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	ОПК-6, 11; ПК-1, 2, 5
3	Большой практикум по микробиологии									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
4	Большой практикум по ботанике									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
5	Большой практикум по зоологии									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии									135			9	36	5		144			9	27	5	36			240		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
*																															
ДВ*																															

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам: Курс 1, Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Курс 2, Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [18 нед]							Кур…, Семестр 5 [18 нед]						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ

Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б2	Практики								1188	1188		108		33	33						4	216			6						4	216			6					
Б2.У	Учебная практика								432	432				12	12						4	216			6						4	216			6					
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар				24			432	432				12	12						4	216			6						4	216			6					
*																																								
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																							
*																																								
Б2.П	Производственная практика								756	756		108		21	21																									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	Вар				6			324	324				9	9																									
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	Вар	V			7			108	108		108		3	3																									
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар				8			324	324				9	9																									
*																																								

Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б3	Государственная итоговая аттестация						216	216				6	6																									

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																															
*																																																

Индекс	Наименование			Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Сем. 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Сем. 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР			216	216				6	6																									
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз	8	216	216				6	6																									
*																																			

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
ФТД	Факультативы		2				144	144	90	54		4	4								36	18			18		2																					
ФТД.1	Введение в биологию		2				72	72	54	18		2	2								36	18			18		2																					
		в т.ч. часов в инт. форме:																																														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
ФТД.2	Биологическая систематика		6				72	72	36	36		2	2																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:																																														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																														
*																																																

Индекс	Наименование			с 3							Курс 4													Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
				Семестр 6 [16 нед]							Семестр 7 [18 нед]							Семестр 8 [9 нед]											Код	Наименование	
				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ								
Индекс	Наименование			Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Недель		Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
						Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд				Итого		СР	Ауд									
Б2	Практики			6		324				9	2		108		108		3	6		324				9								
Б2.У	Учебная практика																															
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар																							36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-13, 16; ОПК-3, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16
*																																
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																															
*																																
Б2.П	Производственная практика			6		324				9	2		108		108		3	6		324				9								
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	Вар		6		324				9															36	1,50			98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2, 5, 6; ПК-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	Вар	V								2		108		108		3								36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1, 2, 3, 4, 16
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар																6		324				9	36	1,50			98	Клеточной биологии и генетики	ОК-13, 14; ОПК-2, 5, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16
*																																

Индекс	Наименование	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				
Б3	Государственная итоговая аттестация													4					6	-		

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																						-		
*																									

Индекс	Наименование		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции
					Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд					
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР														4		216			6				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз													4		216			6	36	1,50		
*																								

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Код	Наименование	Компетенции
ФТД	Факультативы	18		18		36		2															-		20%					
ФТД.1	Введение в биологию																						36					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-14; ПК-9
ФТД.2	Биологическая систематика	18		18		36		2															36		50%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсо	ОПК-3; ПК-16
*																														

1	ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.6	Риторика и академические письмо
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
	Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Б1.Б.7	Математика
	Б1.Б.9	Современные информационные технологии
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Математика
	Б1.Б.9	Современные информационные технологии
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
	Б1.Б.6	Риторика и академические письмо
	Б1.Б.8	Логика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуру защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОК-12	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.6	Риторика и академические письмо
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.5	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.27	Общая социология
	Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности
	Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.5	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.17	Латинский язык
	Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)
	Б1.Б.27	Общая социология
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.27	Общая социология
	Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.Б.12	Неорганическая химия
	Б1.Б.14	Общая биология
	Б1.Б.19	Физика
	Б1.Б.20	Органическая химия
	Б1.Б.21	Аналитическая химия
	Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)
	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока
	Б1.В.ДВ.11.6	Лесная экология

	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19	ОПК-3	способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов
	Б1.Б.13	Анатомия человека
	Б1.Б.15	Зоология
	Б1.Б.16	Ботаника
	Б1.В.ДВ.4.4	Культурные растения
	Б1.В.ДВ.4.5	Музейное дело и основы таксидермии
	Б1.В.ДВ.5.3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.3	Санитарная микробиология
	ФТД.2	Биологическая систематика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и знание механизмов гомеостатической регуляции; владеть основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем
	Б1.Б.13	Анатомия человека
	Б1.Б.14	Общая биология
	Б1.Б.15	Зоология
	Б1.Б.16	Ботаника
	Б1.Б.23	Физиология человека и животных
	Б1.Б.26	Иммунология
	Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований
	Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.2.2	Низкомолекулярные биорегуляторы
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы липидологии и мембранологии
	Б1.В.ДВ.7.2	Жидкие кристаллы в биологических объектах
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ОПК-5	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности
	Б1.Б.14	Общая биология
	Б1.Б.24	Физиология растений
	Б1.Б.25	Цитология и гистология
	Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.В.ДВ.2.1	Культура клеток и тканей
	Б1.В.ДВ.2.2	Низкомолекулярные биорегуляторы
	Б1.В.ДВ.2.3	Бактериофагия
	Б1.В.ДВ.3.1	Частная и патологическая гистология и иммунология
	Б1.В.ДВ.3.2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий
	Б1.В.ДВ.3.3	Систематика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.4.1	Структура и динамика биомолекул
	Б1.В.ДВ.4.2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.4.3	Физиология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы липидологии и мембранологии
	Б1.В.ДВ.6.1	Нейробиология
	Б1.В.ДВ.6.2	Механизмы биоэнергетических реакций
	Б1.В.ДВ.6.3	Цитология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика
	Б1.В.ДВ.7.2	Жидкие кристаллы в биологических объектах
	Б1.В.ДВ.7.3	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.9.1	Репродукция и дифференцировка клеток
	Б1.В.ДВ.9.2	Молекулярная иммунология и вирусология
	Б1.В.ДВ.9.3	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.1	Цитогенетика с основами медицинской генетики
	Б1.В.ДВ.10.2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ОПК-6	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой
	Б1.Б.14	Общая биология
	Б1.Б.15	Зоология
	Б1.Б.16	Ботаника
	Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.4	Методы ботанических исследований
	Б1.В.ДВ.1.5	Методы зоологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований
	Б1.В.ДВ.11.3	Медицинская микробиология
	Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии
	Б1.В.ДВ.12.3	Большой практикум по микробиологии
	Б1.В.ДВ.12.4	Большой практикум по ботанике
	Б1.В.ДВ.12.5	Большой практикум по зоологии
	Б1.В.ДВ.12.6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ОПК-7	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике
	Б1.Б.26	Иммунология
	Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция
	Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика
	Б1.В.ОД.7	Теория эволюции
	Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика

	Б1.В.ДВ.7.3	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.9.3	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы эволюционной генетики и филогенетики
	Б1.В.ДВ.11.2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ОПК-8	способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владеть современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции
	Б1.Б.15	Зоология
	Б1.Б.16	Ботаника
	Б1.В.ОД.7	Теория эволюции
	Б1.В.ДВ.5.4	Сравнительная анатомия животных
	Б1.В.ДВ.5.6	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов
	Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика
	Б1.В.ДВ.7.3	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы эволюционной генетики и филогенетики
	Б1.В.ДВ.11.5	Палеобиология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ОПК-9	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами
	Б1.Б.25	Цитология и гистология
	Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития
	Б1.В.ДВ.2.1	Культура клеток и тканей
	Б1.В.ДВ.2.3	Бактериофагия
	Б1.В.ДВ.4.1	Структура и динамика биомолекул
	Б1.В.ДВ.4.3	Физиология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.4.6	Основы аквакультуры
	Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология
	Б1.В.ДВ.8.1	Эмбриология беспозвоночных
	Б1.В.ДВ.8.2	Содержание и культивирование морских беспозвоночных
	Б1.В.ДВ.9.1	Репродукция и дифференцировка клеток
	Б1.В.ДВ.9.2	Молекулярная иммунология и вирусология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ОПК-11	способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования
	Б1.Б.26	Иммунология
	Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.3.2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий
	Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология
	Б1.В.ДВ.5.3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК
	Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности
	Б1.Б.26	Иммунология
	Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики
	Б1.В.ДВ.10.1	Цитогенетика с основами медицинской генетики
	Б1.В.ДВ.10.2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия
	Б1.В.ДВ.11.4	Этология
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ОПК-13	готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства РФ в области охраны природы и природопользования
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики
	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока
	Б1.В.ДВ.8.3	Сохранение биоразнообразия
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ОПК-14	способностью и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики
	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока
	ФТД.1	Введение в биологию
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31	ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ
	Б1.Б.25	Цитология и гистология
	Б1.В.ОД.1	Биофизика
	Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития
	Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция
	Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.4	Методы ботанических исследований
	Б1.В.ДВ.1.5	Методы зоологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований
	Б1.В.ДВ.8.1	Эмбриология беспозвоночных
	Б1.В.ДВ.8.2	Содержание и культивирование морских беспозвоночных
	Б1.В.ДВ.10.4	Энтомология
	Б1.В.ДВ.10.5	Геоботаника
	Б1.В.ДВ.10.6	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей
	Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии
	Б1.В.ДВ.12.3	Большой практикум по микробиологии

		Б1.В.ДВ.12.4	Большой практикум по ботанике
		Б1.В.ДВ.12.5	Большой практикум по зоологии
		Б1.В.ДВ.12.6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32	ПК-2		способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований
		Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики
		Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике
		Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии
		Б1.В.ДВ.12.3	Большой практикум по микробиологии
		Б1.В.ДВ.12.4	Большой практикум по ботанике
		Б1.В.ДВ.12.5	Большой практикум по зоологии
		Б1.В.ДВ.12.6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33	ПК-3		способностью освоить современные методы исследований биологических объектов; овладеть методами теоретических и экспериментальных исследований в области морской биологии и оценки окружающей среды
		Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития
		Б1.В.ДВ.2.1	Культура клеток и тканей
		Б1.В.ДВ.2.2	Низкомолекулярные биорегуляторы
		Б1.В.ДВ.2.3	Бактериофагия
		Б1.В.ДВ.2.4	Орнитология
		Б1.В.ДВ.2.5	Макрофиты дальневосточных морей
		Б1.В.ДВ.2.6	Основы гидробиологии
		Б1.В.ДВ.4.4	Культурные растения
		Б1.В.ДВ.4.5	Музейное дело и основы таксидермии
		Б1.В.ДВ.4.6	Основы аквакультуры
		Б1.В.ДВ.7.2	Жидкие кристаллы в биологических объектах
		Б1.В.ДВ.9.4	Экология мейобентоса
		Б1.В.ДВ.9.5	Экология растений
		Б1.В.ДВ.9.6	Экология и размножение рыб
		Б1.В.ДВ.10.3	Санитарная микробиология
		Б1.В.ДВ.10.4	Энтомология
		Б1.В.ДВ.10.5	Геоботаника
		Б1.В.ДВ.10.6	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34	ПК-4		способностью овладеть навыками и знаниями основ нанобиотехнологии для вхождения в профессиональное поле разработки инновационных технологий
		Б1.В.ОД.1	Биофизика
		Б1.В.ДВ.3.2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35	ПК-5		готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии
		Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология
		Б1.В.ДВ.4.6	Основы аквакультуры
		Б1.В.ДВ.5.3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
		Б1.В.ДВ.5.5	Основы декоративной дендрологии и цветоводства
		Б1.В.ДВ.9.1	Репродукция и дифференцировка клеток
		Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике
		Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии
		Б1.В.ДВ.12.3	Большой практикум по микробиологии
		Б1.В.ДВ.12.4	Большой практикум по ботанике
		Б1.В.ДВ.12.5	Большой практикум по зоологии
		Б1.В.ДВ.12.6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36	ПК-6		способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов
		Б1.Б.24	Физиология растений
		Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология
		Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика
		Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований
		Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований
		Б1.В.ДВ.1.4	Методы ботанических исследований
		Б1.В.ДВ.1.5	Методы зоологических исследований
		Б1.В.ДВ.1.6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований
		Б1.В.ДВ.4.5	Музейное дело и основы таксидермии
		Б1.В.ДВ.5.6	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов
		Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
		Б2.П.3	Преддипломная практика
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37	ПК-7		готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способность оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств
		Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию
		Б1.В.ДВ.4.1	Структура и динамика биомолекул
		Б1.В.ДВ.4.3	Физиология микроорганизмов

	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38	ПК-8	способностью к анализу возникающих экологических проблем, связанных с экономикой и природно-климатическими особенностями Дальнего Востока и комплексной оценке состояния природной среды с целью сохранения биоразнообразия
	Б1.Б.11	Экология
	Б1.В.ДВ.3.6	Общая ихтиология
	Б1.В.ДВ.7.3	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.8.3	Сохранение биоразнообразия
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
39	ПК-9	способностью применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач
	Б1.В.ОД.7	Теория эволюции
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.3.1	Частная и патологическая гистология и иммунология
	Б1.В.ДВ.3.2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий
	Б1.В.ДВ.3.3	Систематика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.3.4	Паразитология
	Б1.В.ДВ.3.5	Лекарственные растения
	Б1.В.ДВ.4.2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.4.4	Культурные растения
	Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы липидологии и мембранологии
	Б1.В.ДВ.6.1	Нейробиология
	Б1.В.ДВ.6.2	Механизмы биоэнергетических реакций
	Б1.В.ДВ.6.3	Цитология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.6.4	Зоогеография
	Б1.В.ДВ.6.5	География растений
	Б1.В.ДВ.6.6	Биогеография моря
	Б1.В.ДВ.11.3	Медицинская микробиология
	ФТД.1	Введение в биологию
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40	ПК-10	способностью овладеть знаниями и умениями, необходимыми для активного участия в научных мероприятиях различного уровня, к поиску финансирования научных исследований и составлению грантовых заявок
	Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41	ПК-11	способностью подготовить тезисы к научно-практической конференции и научную статью
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.4	Методы ботанических исследований
	Б1.В.ДВ.1.5	Методы зоологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
42	ПК-12	способностью участвовать в проведении мониторинговых исследований состояния акваторий Дальневосточных морей
	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока
	Б1.В.ДВ.10.3	Санитарная микробиология
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43	ПК-16	способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях
	Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика
	Б1.В.ДВ.4.2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ
	Б1.В.ДВ.4.3	Физиология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.5.4	Сравнительная анатомия животных
	Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика
	Б1.В.ДВ.9.2	Молекулярная иммунология и вирусология
	Б1.В.ДВ.9.3	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.1	Цитогенетика с основами медицинской генетики
	Б1.В.ДВ.10.2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия
	Б1.В.ДВ.11.1	Основы эволюционной генетики и филогенетики
	Б1.В.ДВ.11.2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК
	Б1.В.ДВ.11.3	Медицинская микробиология
	Б1.В.ДВ.11.4	Этология
	Б1.В.ДВ.11.5	Палеобиология
	Б1.В.ДВ.11.6	Лесная экология
	ФТД.2	Биологическая систематика
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
*		

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1 ОК-13 ОПК-9 ПК-7**	**ОК-2 ОК-14 ОПК-10 ПК-8**	**ОК-3 ОК-15 ОПК-11 ПК-9**	**ОК-4 ОК-16 ОПК-12 ПК-10**	**ОК-5 ОПК-1 ОПК-13 ПК-11**	**ОК-6 ОПК-2 ОПК-14 ПК-12**	**ОК-7 ОПК-3 ПК-1 ПК-16**	**ОК-8 ОПК-4 ПК-2**	**ОК-9 ОПК-5 ПК-3**	**ОК-10 ОПК-6 ПК-4**	**ОК-11 ОПК-7 ПК-5**	**ОК-12 ОПК-8 ПК-6**
Б1.Б.1	Иностранный язык	78	ОК-7	ОК-12	ОК-14									
Б1.Б.2	История	137	ОК-9											
Б1.Б.3	Философия	66	ОК-8											
Б1.Б.4	Физическая культура и спорт	21	ОК-15											
Б1.Б.5	Основы проектной деятельности	133	ОК-3	ОК-13	ОК-14									
Б1.Б.6	Риторика и академические письмо	76	ОК-1	ОК-6	ОК-12									
Б1.Б.7	Математика	95	ОК-4	ОК-5										
Б1.Б.8	Логика	66	ОК-6											
Б1.Б.9	Современные информационные технологии	105	ОК-4	ОК-5										
Б1.Б.10	Экономическое и правовое мышление	133	ОК-2	ОК-10	ОК-11									
Б1.Б.11	Экология	111	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-13	ОПК-14	ПК-8							
Б1.Б.12	Неорганическая химия	106	ОПК-2											
Б1.Б.13	Анатомия человека	98	ОПК-3	ОПК-4										
Б1.Б.14	Общая биология	98	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6								
Б1.Б.15	Зоология	110	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8								
Б1.Б.16	Ботаника	110	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8								
Б1.Б.17	Латинский язык	110	ОК-14											
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-16											
Б1.Б.19	Физика	104	ОПК-2											
Б1.Б.20	Органическая химия	109	ОПК-2											
Б1.Б.21	Аналитическая химия	107	ОПК-2											
Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)	94	ОК-14	ОПК-2										
Б1.Б.23	Физиология человека и животных	98	ОПК-4											
Б1.Б.24	Физиология растений	93	ОПК-5	ПК-6										
Б1.Б.25	Цитология и гистология	98	ОПК-5	ОПК-9	ПК-1									
Б1.Б.26	Иммунология	98	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-11	ОПК-12								
Б1.Б.27	Общая социология	62	ОК-13	ОК-14	ОПК-1									
Б1.Б.28	Основы педагогической деятельности	35	ОК-3	ОК-13										
Б1.В.ОД.1	Биофизика	110	ПК-1	ПК-4										
Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития	98	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-3								
Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция	98	ОПК-7	ПК-1	ПК-10									
Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология	110	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-5	ПК-6							
Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика	98	ОПК-1	ОПК-7	ПК-6	ПК-16								
Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики	110	ОК-13	ОПК-12	ОПК-13	ОПК-14	ПК-2							
Б1.В.ОД.7	Теория эволюции	110	ОПК-7	ОПК-8	ПК-9									
Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока	111	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-13	ОПК-14	ПК-12							
Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология	93	ОПК-5	ОПК-11	ПК-1									
Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию	93	ОПК-6	ОПК-11	ПК-7									
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-15											
Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований	98	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.1.2	Методы биохимических и биотехнологических исследований	93	ОПК-6	ОПК-11	ПК-1	ПК-9	ПК-11							
Б1.В.ДВ.1.3	Методы микробиологических исследований	110	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.1.4	Методы ботанических исследований	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11								
Б1.В.ДВ.1.5	Методы зоологических исследований	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11								
Б1.В.ДВ.1.6	Методы гидробиологических и ихтиологических исследований	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11								
Б1.В.ДВ.2.1	Культура клеток и тканей	98	ОПК-5	ОПК-9	ПК-3									
Б1.В.ДВ.2.2	Низкомолекулярные биорегуляторы	93	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3									
Б1.В.ДВ.2.3	Бактериофагия	110	ОПК-5	ОПК-9	ПК-3									
Б1.В.ДВ.2.4	Орнитология	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.2.5	Макрофиты дальневосточных морей	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.2.6	Основы гидробиологии	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.3.1	Частная и патологическая гистология и иммунология	98	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.3.2	Ферменты. Основы нанобиотехнологий	93	ОПК-5	ОПК-11	ПК-4	ПК-9								
Б1.В.ДВ.3.3	Систематика микроорганизмов	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.3.4	Паразитология	110	ПК-9											
Б1.В.ДВ.3.5	Лекарственные растения	110	ПК-9											
Б1.В.ДВ.3.6	Общая ихтиология	110	ПК-8											
Б1.В.ДВ.4.1	Структура и динамика биомолекул	98	ОПК-5	ОПК-9	ПК-7									
Б1.В.ДВ.4.2	Методы определения и механизмы действия биологически активных веществ	93	ОПК-5	ПК-9	ПК-16									
Б1.В.ДВ.4.3	Физиология микроорганизмов	110	ОПК-5	ОПК-9	ПК-7	ПК-16								
Б1.В.ДВ.4.4	Культурные растения	110	ОПК-3	ПК-3	ПК-9									
Б1.В.ДВ.4.5	Музейное дело и основы таксидермии	110	ОПК-3	ПК-3	ПК-6									
Б1.В.ДВ.4.6	Основы аквакультуры	110	ОПК-9	ПК-3	ПК-5									
Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология	98	ОПК-5	ОПК-9	ОПК-11	ПК-9								
Б1.В.ДВ.5.2	Основы липидологии и мембранологии	93	ОПК-4	ОПК-5	ПК-9									
Б1.В.ДВ.5.3	Промышленная микробиология и биотехнология. Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	110	ОПК-3	ОПК-11	ПК-5									
Б1.В.ДВ.5.4	Сравнительная анатомия животных	110	ОПК-8	ПК-16										

Б1.В.ДВ.5.5	Основы декоративной дендрологии и цветоводства	110	ПК-5											
Б1.В.ДВ.5.6	Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов	110	ОПК-8	ПК-6										
Б1.В.ДВ.6.1	Нейробиология	98	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.6.2	Механизмы биоэнергетических реакций	93	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.6.3	Цитология микроорганизмов	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.6.4	Зоогеография	110	ПК-9											
Б1.В.ДВ.6.5	География растений	110	ПК-9											
Б1.В.ДВ.6.6	Биогеография моря	110	ПК-9											
Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика	98	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8	ПК-16								
Б1.В.ДВ.7.2	Жидкие кристаллы в биологических объектах	93	ОПК-4	ОПК-5	ПК-3									
Б1.В.ДВ.7.3	Экология микроорганизмов	110	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8	ПК-8								
Б1.В.ДВ.8.1	Эмбриология беспозвоночных	110	ОПК-9	ПК-1										
Б1.В.ДВ.8.2	Содержание и культивирование морских беспозвоночных	110	ОПК-9	ПК-1										
Б1.В.ДВ.8.3	Сохранение биоразнообразия	110	ОПК-13	ПК-8										
Б1.В.ДВ.9.1	Репродукция и дифференцировка клеток	98	ОПК-5	ОПК-9	ПК-5									
Б1.В.ДВ.9.2	Молекулярная иммунология и вирусология	93	ОПК-5	ОПК-9	ПК-16									
Б1.В.ДВ.9.3	Молекулярная генетика микроорганизмов	110	ОПК-5	ОПК-7	ПК-16									
Б1.В.ДВ.9.4	Экология мейобентоса	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.9.5	Экология растений	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.9.6	Экология и размножение рыб	110	ПК-3											
Б1.В.ДВ.10.1	Цитогенетика с основами медицинской генетики	98	ОПК-5	ОПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.10.2	Биотехнологические приемы в сельском хозяйстве, молекулярная генетика и инженерия	93	ОПК-5	ОПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.10.3	Санитарная микробиология	110	ОПК-3	ПК-3	ПК-12									
Б1.В.ДВ.10.4	Энтомология	110	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.5	Геоботаника	110	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.6	Водные беспозвоночные и водоросли дальневосточных морей	110	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.11.1	Основы эволюционной генетики и филогенетики	98	ОПК-7	ОПК-8	ПК-16									
Б1.В.ДВ.11.2	Молекулярная биология и технология рекомбинации ДНК	93	ОПК-7	ОПК-11	ПК-16									
Б1.В.ДВ.11.3	Медицинская микробиология	110	ОПК-6	ПК-9	ПК-16									
Б1.В.ДВ.11.4	Этология	110	ОПК-12	ПК-16										
Б1.В.ДВ.11.5	Палеобиология	110	ОПК-8	ПК-16										
Б1.В.ДВ.11.6	Лесная экология	111	ОПК-2	ПК-16										
Б1.В.ДВ.12.1	Большой практикум по клеточной биологии и генетике	98	ОПК-6	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5							
Б1.В.ДВ.12.2	Большой практикум по биохимии и биотехнологии	93	ОПК-6	ОПК-11	ПК-1	ПК-2	ПК-5							
Б1.В.ДВ.12.3	Большой практикум по микробиологии	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.12.4	Большой практикум по ботанике	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.12.5	Большой практикум по зоологии	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.12.6	Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б2	**Практики**		**ОК-13 ПК-6**	**ОК-14 ПК-7**	**ОК-16 ПК-8**	**ОПК-2 ПК-9**	**ОПК-3 ПК-10**	**ОПК-5 ПК-11**	**ОПК-6 ПК-12**	**ПК-1 ПК-16**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-13 ПК-9	ОК-16 ПК-10	ОПК-3 ПК-11	ОПК-6 ПК-12	ПК-1 ПК-16	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
Б2.П.1	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.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-16							
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОК-13 ПК-8	ОК-14 ПК-9	ОПК-2 ПК-10	ОПК-5 ПК-11	ОПК-6 ПК-12	ПК-1 ПК-16	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1 ОК-13 ОПК-9 ПК-7**	**ОК-2 ОК-14 ОПК-10 ПК-8**	**ОК-3 ОК-15 ОПК-11 ПК-9**	**ОК-4 ОК-16 ОПК-12 ПК-10**	**ОК-5 ОПК-1 ОПК-13 ПК-11**	**ОК-6 ОПК-2 ОПК-14 ПК-12**	**ОК-7 ОПК-3 ПК-1 ПК-16**	**ОК-8 ОПК-4 ПК-2**	**ОК-9 ОПК-5 ПК-3**	**ОК-10 ОПК-6 ПК-4**	**ОК-11 ОПК-7 ПК-5**	**ОК-12 ОПК-8 ПК-6**
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**													
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОК-1 ОК-13 ОПК-9 ПК-7**	**ОК-2 ОК-14 ОПК-10 ПК-8**	**ОК-3 ОК-15 ОПК-11 ПК-9**	**ОК-4 ОК-16 ОПК-12 ПК-10**	**ОК-5 ОПК-1 ОПК-13 ПК-11**	**ОК-6 ОПК-2 ОПК-14 ПК-12**	**ОК-7 ОПК-3 ПК-1 ПК-16**	**ОК-8 ОПК-4 ПК-2**	**ОК-9 ОПК-5 ПК-3**	**ОК-10 ОПК-6 ПК-4**	**ОК-11 ОПК-7 ПК-5**	**ОК-12 ОПК-8 ПК-6**
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1 ОК-13 ОПК-9 ПК-7	ОК-2 ОК-14 ОПК-10 ПК-8	ОК-3 ОК-15 ОПК-11 ПК-9	ОК-4 ОК-16 ОПК-12 ПК-10	ОК-5 ОПК-1 ОПК-13 ПК-11	ОК-6 ОПК-2 ОПК-14 ПК-12	ОК-7 ОПК-3 ПК-1 ПК-16	ОК-8 ОПК-4 ПК-2	ОК-9 ОПК-5 ПК-3	ОК-10 ОПК-6 ПК-4	ОК-11 ОПК-7 ПК-5	ОК-12 ОПК-8 ПК-6
ФТД	**Факультативы**		**ОПК-3**	**ОПК-14**	**ПК-9**	**ПК-16**								
ФТД.1	Введение в биологию	98	ОПК-14	ПК-9										
ФТД.2	Биологическая систематика	110	ОПК-3	ПК-16										

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				**1008**								**28**	21		**1296**								**34**	24		**2 304**								**62**	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1008**								**28**			**1224**								**32**			**2 232**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**50**											**54**											**52**											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**36**											**54**											**45**											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**35,9**											**33**											**35**											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**35,9**											**33**											**35**											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)													**4**											**2**											
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		126							54		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3											ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 2		126							54		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 5		
		(Предельное)		1134							162				1080							108				2 214							270				
		(План)		**1008**	**646**	**173**	**180**	**293**		**254**	**108**	**28**			**1080**	**720**	**234**	**144**	**342**		**252**	**108**	**28**			**2 088**	**###**	**407**	**324**	**635**		**506**	**216**	**56**			
1	Б1.Б.1	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.2	История	Экз	**108**	54	18		36		27	27	3													Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		137	1
3	Б1.Б.3	Философия												Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		Экз	**108**	54	18		36		27	27	3		66	2
4	Б1.Б.4	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68		2		2													За	**72**	70	2		68		2		2		21	1
5	Б1.Б.5	Основы проектной деятельности												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		133	2
6	Б1.Б.6	Риторика и академические письмо	За	**108**	54	18		36		54		3													За	**108**	54	18		36		54		3		76	1
7	Б1.Б.7	Математика	За	**72**	54	18		36		18		2													За	**72**	54	18		36		18		2		95	1
8	Б1.Б.8	Логика												За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2		66	2
9	Б1.Б.9	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		3		За	**108**	72	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		Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						21	23456
19	ФТД.1	Введение в биологию												За	**72**	54	36	18			18		2		За	**72**	54	36	18			18		2		98	2
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6)											Экз(4) За(6)											Экз(8) За(12)												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				**1116**								**29**	21		**1188**								**31**	24		**2 304**								**60**	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**								**29**			**1188**								**31**			**2 304**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**											**48**											**51**											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**48**											**54**											**51**											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**36**											**28**											**32**											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**36**											**28**											**32**											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**											**4**											**4**											
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		18							18		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		108									ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 2		126							18		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 5		
		(Предельное)		1134							162				1080							108				2 214							270				
		(План)		**1116**	**720**	**270**	**288**	**162**		**252**	**144**	**29**			**972**	**576**	**198**	**162**	**216**		**288**	**108**	**25**			**2 088**	**###**	**468**	**450**	**378**		**540**	**252**	**54**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	**72**	36			36		36		2		Экз	**72**	36			36		9	27	2		Экз За	**144**	72			72		45	27	4		78	1234
2	Б1.Б.15	Зоология	За	**72**	54	18	36			18		2		За	**72**	54	18	36			18		2		За(2)	**144**	108	36	72			36		4		110	1234
3	Б1.Б.16	Ботаника	За	**72**	54	18	36			18		2		Экз	**108**	54	18	36			27	27	3		Экз За	**180**	108	36	72			45	27	5		110	1234
4	Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности												За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2		43	4
5	Б1.Б.19	Физика	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		За	**72**	54	36	18			18		2		Экз За	**180**	126	72	54			27	27	5		104	34
6	Б1.Б.20	Органическая химия	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3													Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		109	3
7	Б1.Б.21	Аналитическая химия	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		107	3
8	Б1.Б.22	Науки о земле (геология, география, почвоведение)	Экз	**108**	36	18		18		36	36	3													Экз	**108**	36	18		18		36	36	3		94	3
9	Б1.Б.25	Цитология и гистология	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		За	**72**	54	18	36			18		2		Экз За	**180**	126	54	72			27	27	5		98	34
10	Б1.В.ОД.3	Генетика и селекция												Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		98	4
11	Б1.В.ОД.8	Биологические ресурсы Дальнего Востока												Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		Экз	**144**	72	36		36		45	27	4		111	4
12	Б1.В.ОД.9	Биохимия и молекулярная биология	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		За	**72**	36	18		18		36		2		Экз За	**180**	108	54	36	18		45	27	5		93	34
13	Б1.В.ОД.10	Введение в биотехнологию	За	**72**	54	18		36		18		2													За	**72**	54	18		36		18		2		93	3
14		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						За(2)	**144**	144			144						21	23456
15	Б1.В.ДВ.1.1	Методы цитологических и генетических исследований	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		98	3456
16	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Методы биохимических и биотехнологических исследований*	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		93	3456
17	*Б1.В.ДВ.1.3*	*Методы микробиологических исследований*	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		110	3456
18	*Б1.В.ДВ.1.4*	*Методы ботанических исследований*	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		110	3456
19	*Б1.В.ДВ.1.5*	*Методы зоологических исследований*	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		110	3456
20	*Б1.В.ДВ.1.6*	*Методы гидробиологических и ихтиологических исследований*	За	**108**	54	18	36			54		3		За КР	**72**	36		36			36		2		За(2) КР	**180**	90	18	72			90		5		110	3456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(6)											Экз(4) За(6) КР											Экз(9) За(12) КР												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)													216								6	4		216								6	4		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	216								6	4	ЗаО	216								6	4		24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				**1080**								**28**	21		**1264**								**34**	24		**2 344**								**62**	45		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**								**28**			**1192**								**32**			**2 272**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**52,5**											**53,7**											**53**											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**45**											**40,5**											**43**											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ		**32,5**											**29**											**31**											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**32,5**											**29**											**31**											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**											**2,5**											**3**											
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		54							27		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		32							27		ТО: 16□ ТО*: 16□ Э: 2		86							54		ТО: 34□ ТО*: 34□ Э: 5		
		(Предельное)		1134							162				972							108				2 106							270					
		(План)		**1080**	**657**	**297**	**288**	**72**		**288**	**135**	**28**			**940**	**540**	**194**	**176**	**170**		**319**	**81**	**25**			**2 020**	**###**	**491**	**464**	**242**		**607**	**216**	**53**			
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													За	**108**	72	36	36			36		3		98	5
4	Б1.Б.27	Общая социология	За	**108**	9	9				99		3													За	**108**	9	9				99		3		62	5
5	Б1.В.ОД.2	Биология размножения и развития	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		98	5
6	Б1.В.ОД.4	Микробиология и вирусология	Экз	**144**	72	36	36			45	27	4													Экз	**144**	72	36	36			45	27	4		110	5
7	Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика												За	**72**	32	16		16		40		2		За	**72**	32	16		16		40		2		98	67
8	Б1.В.ОД.7	Теория эволюции												Экз	**108**	64	32		32		17	27	3		Экз	**108**	64	32		32		17	27	3		110	6
9		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.1.1	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.1.2*	*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.1.3*	*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.1.4*	*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.1.5*	*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.1.6*	*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.2.1	Культура клеток и тканей	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		98	5
17	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Низкомолекулярные биорегуляторы*	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		93	5
18	*Б1.В.ДВ.2.3*	*Бактериофагия*	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		110	5
19	*Б1.В.ДВ.2.4*	*Орнитология*	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		110	5
20	*Б1.В.ДВ.2.5*	*Макрофиты дальневосточных морей*	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		110	5
21	*Б1.В.ДВ.2.6*	*Основы гидробиологии*	За	**108**	72	36	36			36		3													За	**108**	72	36	36			36		3		110	5
22	Б1.В.ДВ.3.1	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.3.2*	*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.3.3*	*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.3.4*	*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.3.5*	*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.3.6*	*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.4.1	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.4.2*	*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.4.3*	*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.4.4*	*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.4.5*	*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.4.6*	*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.5.1	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.5.2*	*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.5.3*	*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.5.4*	*Сравнительная анатомия животных*												Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		110	67
38	*Б1.В.ДВ.5.5*	*Основы декоративной дендрологии и цветоводства*												Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		110	67
39	*Б1.В.ДВ.5.6*	*Микроэволюция, популяционная экология и генетика гидробионтов*												Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		Экз	**144**	96	32	32	32		21	27	4		110	67
40	ФТД.2	Биологическая систематика												За	**72**	36	18		18		36		2		За	**72**	36	18		18		36		2		110	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(4)											Экз(3) За(5) КР											Экз(8) За(9) КР												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)													324								9	6		324								9	6		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности												ЗаО	324								9	6	ЗаО	324								9	6		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс												
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов								ЗЕТ	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР						
ИТОГО				**1080**								**30**	21		**1080**								**30**	21		**2 160**								**60**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1080**								**30**			**2 160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**											**49**											**52**											
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**											**49,5**											**43**											
		в период гос.экзаменов																																			
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к		**36**											**36**											**36**											
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рас		**32**											**36**											**34**											
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		54							54		ТО: 18□ ТО*: 16□ Э: 3		54							9		ТО: 9□ ТО*: 9□ Э: 2		108							63		ТО: 27□ ТО*: 25□ Э: 5		
		(Предельное)		1026							162				594							108				1 620							270					
		(План)		**972**	**576**	**238**	**225**	**113**		**288**	**108**	**27**			**540**	**324**	**90**	**144**	**90**		**117**	**99**	**15**			**1 512**	**900**	**328**	**369**	**203**		**405**	**207**	**42**			
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.ОД.1	Биофизика												За	**144**	72	36		36		72		4		За	**144**	72	36		36		72		4		110	8
3	Б1.В.ОД.5	Биологическая статистика и биоинформатика	За	**72**	36	18		18		36		2													За	**72**	36	18		18		36		2		98	67
4	Б1.В.ОД.6	Основы биологии человека и биоэтики	Экз	**108**	54	36		18		9	45	3													Экз	**108**	54	36		18		9	45	3		110	7
5	Б1.В.ДВ.5.1	Эволюционная эмбриология и иммунология	За	**72**	54	36	18			18		2													За	**72**	54	36	18			18		2		98	67
6	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Основы липидологии и мембранологии*	За	**72**	54	36	18			18		2													За	**72**	54	36	18			18		2		93	67
7	*Б1.В.ДВ.5.3*	*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.5.4*	*Сравнительная анатомия животных*	За	**72**	54	36	18			18		2													За	**72**	54	36	18			18		2		110	67
9	*Б1.В.ДВ.5.5*	*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.5.6*	*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.6.1	Нейробиология	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		98	7
12	*Б1.В.ДВ.6.2*	*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.6.3*	*Цитология микроорганизмов*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
14	*Б1.В.ДВ.6.4*	*Зоогеография*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
15	*Б1.В.ДВ.6.5*	*География растений*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
16	*Б1.В.ДВ.6.6*	*Биогеография моря*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
17	Б1.В.ДВ.7.1	Экологическая генетика												Экз	**108**	54	36		18		18	36	3		Экз	**108**	54	36		18		18	36	3		98	8
18	*Б1.В.ДВ.7.2*	*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.7.3*	*Экология микроорганизмов*												Экз	**108**	54	36		18		18	36	3		Экз	**108**	54	36		18		18	36	3		110	8
20	Б1.В.ДВ.8.1	Эмбриология беспозвоночных	За	**108**	63	36		27		45		3													За	**108**	63	36		27		45		3		110	7
21	*Б1.В.ДВ.8.2*	*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.8.3*	*Сохранение биоразнообразия*	За	**108**	63	36		27		45		3													За	**108**	63	36		27		45		3		110	7
23	Б1.В.ДВ.9.1	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.9.2*	*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.9.3*	*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.9.4*	*Экология мейобентоса*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
27	*Б1.В.ДВ.9.5*	*Экология растений*	За	**108**	72	36	18	18		36		3													За	**108**	72	36	18	18		36		3		110	7
28	*Б1.В.ДВ.9.6*	*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.10.1	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.10.2*	*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.10.3*	*Санитарная микробиология*	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3													Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		110	7
32	*Б1.В.ДВ.10.4*	*Энтомология*	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3													Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		110	7
33	*Б1.В.ДВ.10.5*	*Геоботаника*	Экз	**108**	72	36	36			9	27	3													Экз	**108**	72	36	36			9	27	3		110	7
34	*Б1.В.ДВ.10.6*	*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.11.1	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.11.2*	*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.11.3*	*Медицинская микробиология*												Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		110	8
38	*Б1.В.ДВ.11.4*	*Этология*												Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		110	8
39	*Б1.В.ДВ.11.5*	*Палеобиология*												Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		110	8
40	*Б1.В.ДВ.11.6*	*Лесная экология*												Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		Экз	**108**	54	18		36		18	36	3		111	8
41	Б1.В.ДВ.12.1	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.12.2*	*Большой практикум по биохимии и биотехнологии*	Экз	**180**	135		135			9	36	5		Экз	**180**	144		144			9	27	5		Экз(2)	**360**	279		279			18	63	10		93	78
43	*Б1.В.ДВ.12.3*	*Большой практикум по микробиологии*	Экз	**180**	135		135			9	36	5		Экз	**180**	144		144			9	27	5		Экз(2)	**360**	279		279			18	63	10		110	78
44	*Б1.В.ДВ.12.4*	*Большой практикум по ботанике*	Экз	**180**	135		135			9	36	5		Экз	**180**	144		144			9	27	5		Экз(2)	**360**	279		279			18	63	10		110	78
45	*Б1.В.ДВ.12.5*	*Большой практикум по зоологии*	Экз	**180**	135		135			9	36	5		Экз	**180**	144		144			9	27	5		Экз(2)	**360**	279		279			18	63	10		110	78
46	*Б1.В.ДВ.12.6*	*Большой практикум по гидробиологии и ихтиологии*	Экз	**180**	135		135			9	36	5		Экз	**180**	144		144			9	27	5		Экз(2)	**360**	279		279			18	63	10		110	78
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(6)											Экз(3) За											Экз(6) За(7)												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		108						108		3	2		324							9	6			432						108		12	8		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности (Расср.)	ЗаО	108						108		3	2												ЗаО	108						108		3	2		7
		Преддипломная практика												ЗаО	324							9	6		ЗаО	324								9	6		8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ															216							6	4			216								6	4		
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР		(План)													216							6	4			216								6	4		
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Экз	216							6	4		Экз	216								6	4		8
КАНИКУЛЫ													2										8												10		

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо-емкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
План	***ИТОГО***	**24678**			**22**							
Факт					**22**							
План	***Учебная практика (У)***	**24**			**8**							
Факт					**8**							
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			4							
Факт					4							
Б2.У.1			110	True	4							
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4			4							
Факт					4							
Б2.У.1			110	True	4							
План	***Производственная практика (П)***	**678**			**14**							
Факт					**14**							
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	6			6							
Факт					6							
Б2.П.1			98	True	6							
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	7			2							
Факт					2							
Б2.П.2			110	True	2							
План	Преддипломная практика	8			6							
Факт					6							
Б2.П.3			98	True	6							
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***											
Факт												

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого				227	265	244	62	28	34	60	29	31	62	28	34	60	30	30
	Итого по ООП (без факультативов)				225	255	240	60	28	32	60	29	31	60	28	32	60	30	30
	Итого по блоку Б1	54%	46%	61.2%	189	201	201	54	28	26	54	29	25	51	28	23	42	27	15
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				30	45	33	6		6	6		6	9		9	12	3	9
Б2.Б	Базовая часть																		
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
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы				2	10	4	2		2				2		2			
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					37.78%												
		в интерактивной форме					30.4%												
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.1	-	50	54	-	54	48	-	52.5	53.7	-	54	49
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					44.6	-	36	54	-	48	54	-	45	40.5	-	36	49.5
		в период гос.экзаменов						-			-			-			-		
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					33.2	-	35.9	33	-	36	28	-	32.5	29	-	36	36
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					32.7	-	35.9	33	-	36	28	-	32.5	29	-	32	36
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.6	-		4	-	4	4	-	4	2.5	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	9	5	4	8	5	3	6	3	3
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	12	6	6	9	4	5	7	6	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)																	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
		ЭССЕ (Эс)																	
		РГР (РГР)																	