П-П

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 _____ *А.Н. Шушин*
"10" октября 20 17 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

подготовки бакалавров

06.03.01

Биология
Микробиология

Кафедра: Биоразнообразия и морских биоресурсов
Факультет: ШЕН

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ № 1282 07.07.2015

Виды деятельности
- научно-исследовательская - научно-производственная и проектная - информационно-биологическая

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Е.В. Жилина/*

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

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

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	У/у/к	К	К	К	К	К
II																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	У/у/к	К	К	К	К	К
III																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																			Э	Э	Э	К	К											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	17	**35**	18	17	**35**	17 1/3	16 1/3	**33 2/3**	16	9 1/3	**25 1/3**	129
Э	Экзаменационные сессии	3	2	**5**	3	2	**5**	3	2	**5**	3	1	**4**	19
У	Учебная практика		4 2/3	**4 2/3**		4 2/3	**4 2/3**							9 1/3
П	Производственная практика								4	**4**		6	**6**	10
	Производственная практика (рассред.)							2/3	2/3	**1 1/3**	2	2/3	**2 2/3**	4
Д	Выпускная квалификационная работа											2	**2**	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	**2**	2
К	Каникулы	2	5 1/3	**7 1/3**	2	5 1/3	**7 1/3**	2	6	**8**	2	8	**10**	32 2/3
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов		25												
Групп		1												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	16	17	23	24	25	26	44	45	46	47	48	49	50	51	54	55	56	57	58	59	60	61	67	68	69	70	71	72	73	74	77	78	79	80	81	82	83	84	90	91	92	93	94	95	96	97
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 [17 нед]								Семестр 3 [18 нед]								Семестр 4 [17 нед]								Семестр 5 [18 нед]							
				Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого			31	49			2	2	9112	9112	4735	2208	909	244	244	224	108	266	18	18	257	153	29	192	225	180	18	18	222	81	31	202	252	184	18	18	271	135	28	221	170	263			228	90	32	261	252	180		9	234	144	29
	Итого по ООП (без факультативов)			31	47			2	2	8968	8968	4659	2140	909	240	240	224	108	266	18	18	257	153	29	192	225	180	18	18	222	81	31	202	252	184	18	18	271	135	28	221	170	263			228	90	32	243	252	162		9	198	144	27
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=51.6%											62%	26%	12%																																										
	Итого по блоку Б1			31	47			2	2	7492	7492	4659	1924	909	199	199	224	108	266	18	18	257	153	29	192	225	180	18	18	222	81	24	202	252	184	18	18	271	135	28	221	170	263			228	90	25	243	252	162		9	198	144	26
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=51.6%											62%	26%	12%																																										
Б1	Дисциплины (модули)			31	47			2	2	7492	7492	4659	1924	909	199	199	224	108	266	18	18	257	153	29	192	225	180	18	18	222	81	24	202	252	184	18	18	271	135	28	221	170	263			228	90	25	243	252	162		9	198	144	26
Б1.Б	Базовая часть			14	25				1	3816	3816	2308	1112	396	106	106	188	108	266	18	18	221	117	26	158	191	108	18	18	209	54	21	184	234	112	18	18	262	108	26	153	119	157			165	90	19	9						99		3
Б1.Б.1	Коммуникативный модуль			1	5					720	720	468	216	36	20	20	18		90	18	18	72		6	18		90	18	18	72		6			72	18	18	36		4			72			36	36	4								
	в т.ч. часов в инт. форме:											297							72								81								72								72												
	в т.ч. часов в электронной форме:										12	12							4								4								2								2												
Б1.Б.1.1	Иностранный язык			4	1-3					576	576	396	144	36	16	16			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72			36	36	4								
	в т.ч. часов в инт. форме:											288							72								72								72								72												
	в т.ч. часов в электронной форме:										12	12							4								4								2								2												
Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации				2					72	72	36	36		2	2									18		18			36		2																								
	в т.ч. часов в инт. форме:											9															9																													
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.1.3	Латинский язык				1					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.2	Гуманитарный модуль				6					576	576	185	391		16	16	42		54			48		4									4		4			136		4								9					99		3
	в т.ч. часов в инт. форме:											108					36		54																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:										4	4							2																																					
Б1.Б.2.1	История				1					72	72	54	18		2	2	36		18			18		2																																
	в т.ч. часов в инт. форме:											54					36		18																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:										2	2							2																																					
Б1.Б.2.2	Философия				6					72	72	54	18		2	2																																								
	в т.ч. часов в инт. форме:											18																																												
	в т.ч. часов в электронной форме:										2	2																																											
Б1.Б.2.3	Экономика				3					144	144	8	136		4	4																	4		4			136		4																
	в т.ч. часов в инт. форме:																																																						
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий				1					72	72	42	30		2	2	6		36			30		2																																
	в т.ч. часов в инт. форме:											36							36																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.2.5	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.2.6	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.Б.3	Математический и компьютерный модуль			1	1				1	216	216	108	72	36	6	6	18		18			36	36	3	36	36				36		3																								
	в т.ч. часов в инт. форме:											9							9																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.3.1	Математика			1					1	108	108	36	36	36	3	3	18		18			36	36	3																																
	в т.ч. часов в инт. форме:											9							9																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.3.2	Современные информационные технологии				2					108	108	72	36		3	3									36	36				36		3																								
	в т.ч. часов в инт. форме:																																																						
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
*																																																								
Б1.Б.4	Естественно-научный модуль			3	3					540	540	353	106	81	15	15	18	36				27	27	3	35	87				31	27	5	36	72	18			27	27	5	17		34			21		2								
	в т.ч. часов в инт. форме:											82						36								46																													
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.4.1	Физика				23					144	144	108	36		4	4									18	36				18		2	18	36				18		2																
	в т.ч. часов в инт. форме:											18														18																													
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.4.2	Неорганическая химия			1						108	108	54	27	27	3	3	18	36				27	27	3																																
	в т.ч. часов в инт. форме:											36						36																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.4.3	Органическая химия			2						108	108	68	13	27	3	3									17	51				13	27	3																								
	в т.ч. часов в инт. форме:											28														28																													
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.4.4	Аналитическая химия			3						108	108	72	9	27	3	3																	18	36	18			9	27	3																
	в т.ч. часов в инт. форме:																																																						
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)				4					72	72	51	21		2	2																									17		34			21		2								
	в т.ч. часов в инт. форме:																																																						
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
*																																																								
Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин			5	3					828	828	544	149	135	23	23	36		36			9	27	3									72	72				18	54	6	85	51	51			74	27	8								
	в т.ч. часов в инт. форме:											188					6		18														12	36							14	27	27											
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.5.1	Общая биология			1						108	108	72	9	27	3	3	36		36			9	27	3																																
	в т.ч. часов в инт. форме:											24					6		18																																					
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
Б1.Б.5.2	Теория эволюции			6						108	108	51	30	27	3	3																																								
	в т.ч. часов в инт. форме:											15																																												
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						

1	2	3	4	100	101	102	103	104	105	106	107	113	114	115	116	117	118	119	120	123	124	125	126	127	128	129	130	200	###	202,00	203	204	205	206	207
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 [17 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [10 нед]													Код	Наименование	
				Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
	Итого			205	153	195			315	108	33	148	270	122			324	144	31	125	120	100			141	54	31	-		31.8%	1 411	30			
	Итого по ООП (без факультативов)			205	153	195			315	108	33	148	270	122			324	144	31	105	120	80			109	54	29	-		31.5%	1 411	30			
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=51.6%																																		
	Итого по блоку Б1			205	153	195			315	108	26	148	270	122			324	144	28	105	120	80			109	54	13	-		31.5%	1 411	30			
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=51.6%																																		
Б1	Дисциплины (модули)			205	153	195			315	108	26	148	270	122			324	144	28	105	120	80			109	54	13	-		31.5%	1 411	30			
Б1.Б	Базовая часть			52		53			48	27	5	4		14			90		3	40	20	30			18		3	-		32.8%	901	24			
Б1.Б.1	Коммуникативный модуль																											-		78.3%	297	12			
Б1.Б.1.1	Иностранный язык																											36		84.2%	288	12	142	Академический департамент англий	ОК-7, 12, 14
Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации																											36		50%	9		76	Русского языка и литературы	ОК-1, 6, 12
Б1.Б.1.3	Латинский язык																											36		50%			72	Русского языка как иностранного	ОК-1, 7
*																																			
Б1.Б.2	Гуманитарный модуль			18		36			18		2	4		14			90		3									-		58.4%	108	4			
				10		8																													
						2																													
Б1.Б.2.1	История																											36		33.3%	54	2	137	Департамент истории и археологии	ОК-9
Б1.Б.2.2	Философия			18		36			18		2																	36		66.7%	18	2	140	Департамент философии и религиове	ОК-8
				10		8																													
						2																													
Б1.Б.2.3	Экономика																											36		50%			133	Академический департамент	ОК-2, 10
Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий																											36		85.7%	36		35	Педагогической психологии	ОК-1
Б1.Б.2.5	Общая социология																											36					139	Департамент социальных наук	ОК-13, 14
Б1.Б.2.6	Основы педагогической деятельности											4		14			90		3									36		77.8%			35	Педагогической психологии	ОК-3, 13
*																																			
Б1.Б.3	Математический и компьютерный модуль																											-		16.7%	9				
Б1.Б.3.1	Математика																											36		50%	9		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-4, 5
Б1.Б.3.2	Современные информационные технологии																											36					105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОК-4, 5; ОПК-1
*																																			
Б1.Б.4	Естественно-научный модуль																											-		14.7%	82				
Б1.Б.4.1	Физика																											36			18		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2
Б1.Б.4.2	Неорганическая химия																											36			36		106	Общей, неорганической и элементоор	ОПК-2
Б1.Б.4.3	Органическая химия																											36			28		109	Органической химии	ОПК-2
Б1.Б.4.4	Аналитическая химия																											36		25%			107	Физической и аналитической химии	ОПК-2
Б1.Б.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)																											36		66.7%			94	Почвоведения	ОК-11; ОПК-2, 10, 13
*																																			
Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин			34		17			30	27	3									40	20	30			18		3	-		24.6%	188				
				6		9														6	18	9													
Б1.Б.5.1	Общая биология																											36		50%	24		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-2, 4, 5, 6, 12
Б1.Б.5.2	Теория эволюции			34		17			30	27	3																	36		33.3%	15		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-7, 8, 14; ПК-9
				6		9																													

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	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	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 3, Семестр 5 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.Б.5.3	*Генетика и селекция*	*4*						*108*	*108*	*68*	*13*	*27*	*3*	*3*																									*34*		*34*			*13*	*27*	*3*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*28*																													*10*		*18*													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.5.4	*Цитология*	*3*						*108*	*108*	*72*	*9*	*27*	*3*	*3*																	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*																
		в т.ч. часов в инт. форме:								*24*																					*6*	*18*																						
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.5.5	*Биохимия и молекулярная биология*	*3*	*4*					*180*	*180*	*123*	*30*	*27*	*5*	*5*																	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*	*17*	*17*	*17*			*21*		*2*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*42*																					*6*	*18*								*9*	*9*													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.5.6	*Гистология*		*4*					*108*	*108*	*68*	*40*		*3*	*3*																									*34*	*34*				*40*		*3*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*22*																													*4*	*18*														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.5.7	*Биофизика*		*8*					*108*	*108*	*90*	*18*		*3*	*3*																																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*33*																																												
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
*																																																						
Б1.Б.6	Модуль специальных дисциплин	4	5					792	792	544	140	108	22	22	54	72				27	27	5	51	68				34	27	5	72	90	18			45	27	7	51	68				34	27	5								
		в т.ч. часов в инт. форме:								184						36							8	36							15	54	9						8	18														
		в т.ч. часов в электронной форме:							8	8						8																																						
Б1.Б.6.1	*Зоология*	*2*	*134*					*324*	*324*	*227*	*70*	*27*	*9*	*9*	*18*	*36*				*18*		*2*	*34*	*34*				*13*	*27*	*3*	*18*	*36*				*18*		*2*	*17*	*34*				*21*		*2*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*83*						*18*							*4*	*18*							*3*	*18*							*4*	*18*														
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.6.2	*Ботаника*	*14*	*23*					*360*	*360*	*245*	*61*	*54*	*10*	*10*	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*	*17*	*34*				*21*		*2*	*18*	*36*				*18*		*2*	*34*	*34*				*13*	*27*	*3*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*65*						*18*							*4*	*18*							*3*	*18*							*4*															
		в т.ч. часов в электронной форме:							*8*	*8*						*8*																																						
Б1.Б.6.3	*Микробиология и вирусология*	*3*						*108*	*108*	*72*	*9*	*27*	*3*	*3*																	*36*	*18*	*18*			*9*	*27*	*3*																
		в т.ч. часов в инт. форме:								*36*																					*9*	*18*	*9*																					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
*																																																						
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности		2					72	72	36	36		2	2									18		18			36		2																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								9															9																													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт		1					72	72	70	2		2	2	2		68			2		2																																
		в т.ч. часов в инт. форме:								24							24																																					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
*																																																						
Б1.В	Вариативная часть	17	22			2	1	3676	3676	2351	812	513	93	93	36					36	36	3	34	34	72			13	27	3	18	18	72			9	27	2	68	51	106			63		6	234	252	162		9	99	144	23
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	10			1	1	1620	1620	1018	359	243	45	45	36					36	36	3	34	34				13	27	3	18	18				9	27	2	68	51	34			63		6	180	162	45			72	81	15
Б1.В.ОД.1	Блок физиологических дисциплин	4	5					792	792	537	147	108	22	22																																	162	162	9			54	81	13
		в т.ч. часов в инт. форме:								177																																					33	63	9					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.1	*Физиология человека и животных*	*5*	*6*					*180*	*180*	*123*	*30*	*27*	*5*	*5*																																	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*
		в т.ч. часов в инт. форме:								*51*																																					*9*	*18*						
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.2	*Физиология растений*	*5*	*6*					*180*	*180*	*123*	*30*	*27*	*5*	*5*																																	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*
		в т.ч. часов в инт. форме:								*51*																																					*9*	*18*						
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.3	*Физиология микроорганизмов*	*6*	*5*					*180*	*180*	*105*	*48*	*27*	*5*	*5*																																	*18*	*36*				*18*		*2*
		в т.ч. часов в инт. форме:								*48*																																					*6*	*18*						
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.4	*Иммунология*		*5*					*72*	*72*	*63*	*9*		*2*	*2*																																	*36*	*18*	*9*			*9*		*2*
		в т.ч. часов в инт. форме:								*27*																																					*9*	*9*	*9*					
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.5	*Биология размножения и развития*	*5*						*108*	*108*	*72*	*9*	*27*	*3*	*3*																																	*36*	*36*				*9*	*27*	*3*
		в т.ч. часов в инт. форме:																																																				
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.1.6	*Общая экология*		*6*					*72*	*72*	*51*	*21*		*2*	*2*																																								
		в т.ч. часов в инт. форме:																																																				
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
*																																																						
Б1.В.ОД.2	Блок биологии человека	2	1					288	288	152	64	72	8	8									34	34				13	27	3																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								45													6	18																														
		в т.ч. часов в электронной форме:							6	6														6																														
Б1.В.ОД.2.1	*Анатомия человека*	*2*						*108*	*108*	*68*	*13*	*27*	*3*	*3*									*34*	*34*				*13*	*27*	*3*																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*24*													*6*	*18*																														
		в т.ч. часов в электронной форме:							*6*	*6*														*6*																														
Б1.В.ОД.2.2	*Основы биоэтики*	*7*						*108*	*108*	*54*	*9*	*45*	*3*	*3*																																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*9*																																												
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.2.3	*Биология человека*		*8*					*72*	*72*	*30*	*42*		*2*	*2*																																								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*12*																																												
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
*																																																						
Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин	2	4			1	1	540	540	329	148	63	15	15	36					36	36	3									18	18				9	27	2	68	51	34			63		6	18		36			18		2
		в т.ч. часов в инт. форме:								79																					6	18							10	18	18													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.3.1	*Введение в биотехнологию*		*5*					*72*	*72*	*54*	*18*		*2*	*2*																																	*18*		*36*			*18*		*2*
		в т.ч. часов в инт. форме:																																																				
		в т.ч. часов в электронной форме:																																																				
Б1.В.ОД.3.2	*Методы биологических исследований*	*3*	*4*			*4*		*216*	*216*	*138*	*51*	*27*	*6*	*6*																	*18*	*18*				*9*	*27*	*2*	*51*	*51*				*42*		*4*								
		в т.ч. часов в инт. форме:								*48*																					*6*	*18*							*6*	*18*														
		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 [17 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [10 нед]													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
Б1.Б.5.3	Генетика и селекция																									36		50%	28		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7; ПК-1, 10
Б1.Б.5.4	Цитология																									36			24		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5, 7, 9; ПК-1
Б1.Б.5.5	Биохимия и молекулярная биология																									36		13.8%	42		93	Биохимии, микробиологии и биотехно	ОПК-5, 11; ПК-1
Б1.Б.5.6	Гистология																									36			22		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-5; ПК-5, 7
Б1.Б.5.7	Биофизика																	40	20	30			18		3	36		33.3%	33		93	Биохимии, микробиологии и биотехно	ОПК-5, 6, 14; ПК-4
																		6	18	9													
*																																	
Б1.Б.6	Модуль специальных дисциплин																									-		3.3%	184	8			
Б1.Б.6.1	Зоология																									36			83		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-3, 4, 6
Б1.Б.6.2	Ботаника																									36			65	8	110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-4, 8
Б1.Б.6.3	Микробиология и вирусология																									36		25%	36		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5; ПК-1, 5, 6
*																																	
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности																									36		50%	9		43	Безопасности жизнедеятельности в т	ОК-16
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт																									36		97.1%	24		21	Методики преподавания циклических	ОК-15
*																																	
Б1.В	Вариативная часть	153	153	142			267	81	21	144	270	108			234	144	25	65	100	50			91	54	10	-		30.3%	510	6			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	85	102	17			93	27	9	36		18			9	45	3	50		30			64		4	-		14.1%	301	6			
Б1.В.ОД.1	Блок физиологических дисциплин	85	102	17			93	27	9																	-		4.8%	177				
		18	54																														
Б1.В.ОД.1.1	Физиология человека и животных	17	34				21		2																	36			51		98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4; ПК-3
		6	18																														
Б1.В.ОД.1.2	Физиология растений	17	34				21		2																	36			51		93	Биохимии, микробиологии и биотехно	ОПК-5; ПК-3, 6
		6	18																														
Б1.В.ОД.1.3	Физиология микроорганизмов	17	34				30	27	3																	36			48		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5; ПК-7
		6	18																														
Б1.В.ОД.1.4	Иммунология																									36		14.3%	27		93	Биохимии, микробиологии и биотехно	ОПК-4; ПК-1, 9
Б1.В.ОД.1.5	Биология размножения и развития																									36					98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-4, 9; ПК-3
Б1.В.ОД.1.6	Общая экология	34		17			21		2																	36		33.3%			111	Экологии	ОПК-2, 10; ПК-8
*																																	
Б1.В.ОД.2	Блок биологии человека									36		18			9	45	3	20		10			42		2	-		18.4%	45	6			
										9								12															
Б1.В.ОД.2.1	Анатомия человека																									36			24	6	98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-3, 4; ПК-9
Б1.В.ОД.2.2	Основы биоэтики									36		18			9	45	3									36		33.3%	9		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-12, 14; ПК-2
										9																							
Б1.В.ОД.2.3	Биология человека																	20		10			42		2	36		33.3%	12		98	Клеточной биологии и генетики	ОК-13; ОПК-8, 14; ПК-9
																		12															
*																																	
Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин																	30		20			22		2	-		27.4%	79				
																		9															
Б1.В.ОД.3.1	Введение в биотехнологию																									36		66.7%			93	Биохимии, микробиологии и биотехно	ОПК-6, 11; ПК-7
Б1.В.ОД.3.2	Методы биологических исследований																									36			48		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-13; ПК-11

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт
Б1.В.ОД.3.3	*Биоинформатика*		*8*					*72*	*72*	*50*	*22*		*2*	*2*
	в т.ч. часов в инт. форме:									*9*				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
Б1.В.ОД.3.4	*Введение в специальность*	*1*						*108*	*108*	*36*	*36*	*36*	*3*	*3*
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
Б1.В.ОД.3.5	*Математические методы в биологии*		*4*				*4*	*72*	*72*	*51*	*21*		*2*	*2*
	в т.ч. часов в инт. форме:									*22*				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
*														
*														
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	9	12			1		2056	2056	1333	453	270	48	48
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2-6					328	328	328				
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
Б1.В.ДВ.1														
1	Методы микробиологических исследований	5	6			6		180	180	97	47	36	5	5
	в т.ч. часов в инт. форме:									27				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Методы биотехнологических исследований	5	6			6		180	180	97	47	36	5	5
*														
Б1.В.ДВ.2														
1	Систематика микроорганизмов	5	6					216	216	140	49	27	6	6
	в т.ч. часов в инт. форме:									51				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Белки и ферменты	5	6					216	216	140	49	27	6	6
*														
Б1.В.ДВ.3														
1	Иммунохимия		7					108	108	54	54		3	3
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Актуальные вопросы иммунохимии		7					108	108	54	54		3	3
*														
Б1.В.ДВ.4														
1	Медицинская микробиология	8						72	72	35	10	27	2	2
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций	8						72	72	35	10	27	2	2
*														
Б1.В.ДВ.5														
1	Промышленная микробиология и биотехнология	6	7					180	180	105	48	27	5	5
	в т.ч. часов в инт. форме:									12				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии	6	7					180	180	105	48	27	5	5
*														
Б1.В.ДВ.6														
1	Молекулярная генетика микроорганизмов	6						144	144	51	66	27	4	4
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Инновационные аспекты молекулярной генетики	6						144	144	51	66	27	4	4
*														
Б1.В.ДВ.7														
1	Экология микроорганизмов		7					72	72	36	36		2	2
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Природоведческая микробиология		7					72	72	36	36		2	2
*														
Б1.В.ДВ.8														
1	Большой практикум по микробиологии	78						360	360	280	26	54	10	10
	в т.ч. часов в инт. форме:									110				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Большой практикум по микробиологическим технологиям	78						360	360	280	26	54	10	10
*														
Б1.В.ДВ.9														
1	Вирусология и бактериофагия		5					72	72	63	9		2	2
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Современные вопросы бактериофагии		5					72	72	63	9		2	2
*														

Распределение по курсам и семестрам

Курс 1

Индекс	Наименование	Семестр 1 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ОД.3.4	*Введение в специальность*	*36*					*36*	*36*	*3*								
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору											72					
	Элективные курсы по физической культуре и спорту											72					

Курс 2

Индекс	Наименование	Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ОД.3.5	*Математические методы в биологии*									*17*		*34*			*21*		*2*
	в т.ч. часов в инт. форме:									*4*		*18*					
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			72								72					
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			72								72					

Кур…

Индекс	Наименование	Семестр 5 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	54	90	117		9	27	63	8
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			72					
Б1.В.ДВ.1 — 1	Методы микробиологических исследований	18	36			9	9	36	3
	в т.ч. часов в инт. форме:	9	18						
Б1.В.ДВ.1 — 2	Методы биотехнологических исследований	18	36			9	9	36	3
Б1.В.ДВ.2 — 1	Систематика микроорганизмов	18	36	18			9	27	3
	в т.ч. часов в инт. форме:	9	18						
Б1.В.ДВ.2 — 2	Белки и ферменты	18	36	18			9	27	3
Б1.В.ДВ.9 — 1	Вирусология и бактериофагия	18	18	27			9		2
Б1.В.ДВ.9 — 2	Современные вопросы бактериофагии	18	18	27			9		2

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 [17 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [10 нед]													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
Б1.В.ОД.3.3	*Биоинформатика*																	*30*		*20*			*22*		*2*	*36*		*40%*	*9*		*98*	*Клеточной биологии и генетики*	*ОПК-1, 7; ПК-6, 16*
																		9															
Б1.В.ОД.3.4	*Введение в специальность*																									*36*					*110*	*Биоразнообразия и морских биоресур*	*ОПК-14; ПК-9*
Б1.В.ОД.3.5	*Математические методы в биологии*																									*36*		*66.7%*	*22*		*110*	*Биоразнообразия и морских биоресур*	*ОПК-1; ПК-2*
*																																	
*																																	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	68	51	125			174	54	12	108	270	90			225	99	22	15	100	20			27	54	6	-		42.6%	209				
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			40																						36		100%			21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15
Б1.В.ДВ.1																																	
1	Методы микробиологических исследований	17		17			38		2																	36		17.5%	27		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-4, 6; ПК-1, 6, 11
2	Методы биотехнологических исследований	17		17			38		2																	36		17.5%	27		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-4, 6; ПК-1, 6, 11
*																																	
Б1.В.ДВ.2																																	
1	Систематика микроорганизмов	17	17	34			40		3																	36		37.1%	51		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5; ПК-9
		6	9	9																													
2	Белки и ферменты	17	17	34			40		3																	36		37.1%	51		110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5; ПК-9
*																																	
Б1.В.ДВ.3																																	
1	Иммунохимия									18	18	18			54		3									36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5, 9; ПК-4
2	Актуальные вопросы иммунохимии									18	18	18			54		3									36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5, 9; ПК-4
*																																	
Б1.В.ДВ.4																																	
1	Медицинская микробиология																	15		20			10	27	2	36		57.1%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-6; ПК-9, 16
2	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций																	15		20			10	27	2	36		57.1%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-9
*																																	
Б1.В.ДВ.5																																	
1	Промышленная микробиология и биотехнология	17	17	17			30	27	3	18	18	18			18		2									36		33.3%	12		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5, 11; ПК-9
		3	9																														
2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии	17	17	17			30	27	3	18	18	18			18		2									36		33.3%	12		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5, 11; ПК-9
*																																	
Б1.В.ДВ.6																																	
1	Молекулярная генетика микроорганизмов	17	17	17			66	27	4																	36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5, 7; ПК-16
2	Инновационные аспекты молекулярной генетики	17	17	17			66	27	4																	36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5, 7; ПК-16
*																																	
Б1.В.ДВ.7																																	
1	Экология микроорганизмов									18	18				36		2									36					110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5, 7, 8; ПК-8
2	Природоведческая микробиология									18	18				36		2									36					110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-2, 10; ПК-6, 8
*																																	
Б1.В.ДВ.8																																	
1	Большой практикум по микробиологии										180				9	27	6		100				17	27	4	36			110		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
											20								40														
2	Большой практикум по микробиологическим технологиям										180				9	27	6		100				17	27	4	36			110		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-6; ПК-1, 2, 5
*																																	
Б1.В.ДВ.9																																	
1	Вирусология и бактериофагия																									36		42.9%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-3; ПК-1, 3
2	Современные вопросы бактериофагии																									36		42.9%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3; ПК-1, 3
*																																	

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт
Б1.В.ДВ.10														
1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов		7					108	108	54	54		3	3
	в т.ч. часов в инт. форме:									9				
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов		7					108	108	54	54		3	3
*														
Б1.В.ДВ.11														
1	Цитология микроорганизмов	7						108	108	36	36	36	3	3
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Избранные главы цитологии микроорганизмов	7						108	108	36	36	36	3	3
*														
Б1.В.ДВ.12														
1	Санитарная микробиология	7						108	108	54	18	36	3	3
	в т.ч. часов в инт. форме:													
	в т.ч. часов в электронной форме:													
2	Микробиологический мониторинг	7						108	108	54	18	36	3	3
*														
ДВ*														

Распределение по курсам и семестрам (часы)

Индекс	Курс 1, Семестр 1 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 1, Семестр 2 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 4 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 3, Семестр 5 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ДВ.10																																								
1																																								
2																																								
Б1.В.ДВ.11																																								
1																																								
2																																								
Б1.В.ДВ.12																																								
1																																								
2																																								

Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б2	Практики								1260	1260		216		35	35						4	2/3	252			7						4	2/3	252			7		2/3	36	36		1
Б2.У	Учебная практика								504	504				14	14						4	2/3	252			7											4	2/3	252			7						
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар			24				504	504				14	14						4	2/3	252			7											4	2/3	252			7						
*																																															
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																															
*																																																
Б2.П	Производственная практика								756	756		216		21	21																											2/3	36	36		1
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	Вар	V			5-8			216	216		216		6	6																											2/3	36	36		1
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	Вар			6				216	216				6	6																																
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	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
Б3	Государственная итоговая аттестация							216	216				6	6																									

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	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	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	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	216	216				6	6																									
*																																		

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
ФТД	Факультативы		2					144	144	76	68		4	4																																			18		18			36		2
ФТД.1	Биологическая систематика		5					72	72	36	36		2	2																																			18		18			36		2
	в т.ч. часов в инт. форме:																																																						
	в т.ч. часов в электронной форме:																																																						
ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики		8					72	72	40	32		2	2																																										
	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 [17 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [10 нед]													Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
Б1.В.ДВ.10																																	
1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов									18	18	18			54		3									36		33.3%	9		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-3, 4; ПК-5
										9																							
2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов									18	18	18			54		3									36		33.3%	9		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-2, 3, 4; ПК-5
*																																	
Б1.В.ДВ.11																																	
1	Цитология микроорганизмов									18		18			36	36	3									36		50%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-5; ПК-9
2	Избранные главы цитологии микроорганизмов									18		18			36	36	3									36		50%			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОПК-5; ПК-9
*																																	
Б1.В.ДВ.12																																	
1	Санитарная микробиология									18	18	18			18	36	3									36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-3; ПК-3, 12
2	Микробиологический мониторинг									18	18	18			18	36	3									36		33.3%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-9; ПК-3, 12
*																																	
ДВ*																																	

Индекс	Наименование		Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
Б2	Практики		4	2/3	252	36		7	2		108	108		3	6	2/3	360	36		10							
Б2.У	Учебная практика																										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар																			36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 16
*																											
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																										
*																											
Б2.П	Производственная практика		4	2/3	252	36		7	2		108	108		3	6	2/3	360	36		10							
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	Вар	V	2/3	36	36		1	2		108	108		3		2/3	36	36		1	36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-1, 2, 3, 4, 16
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	Вар	4		216			6													36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ПК-5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар													6		324			9	36	1,50			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-1, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16
*																											

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

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

Индекс	Наименование		Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
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			110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16
*																															

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
ФТД	Факультативы																	20		20			32		2	-		50%					
ФТД.1	Биологическая систематика																									36		50%			110	Биоразнообразия и морских биоресур	ОПК-3; ПК-16
ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики																	20		20			32		2	36		50%			98	Клеточной биологии и генетики	ОПК-7, 11; ПК-16
*																																	

1	ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации
	Б1.Б.1.3	Латинский язык
	Б1.Б.2.4	Основы современных образовательных технологий
	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.2.3	Экономика
	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.2.6	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.3.1	Математика
	Б1.Б.3.2	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.3.1	Математика
	Б1.Б.3.2	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.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации
	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.1.1	Иностранный язык
	Б1.Б.1.3	Латинский 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.2.2	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.2.1	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.2.3	Экономика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)
	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.1.1	Иностранный язык
	Б1.Б.1.2	Русский язык в профессиональной коммуникации
	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.2.5	Общая социология
	Б1.Б.2.6	Основы педагогической деятельности
	Б1.В.ОД.2.3	Биология человека
	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.1.1	Иностранный язык
	Б1.Б.2.5	Общая социология
	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.8	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.7	Безопасность жизнедеятельности
	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.3.2	Современные информационные технологии
	Б1.В.ОД.3.3	Биоинформатика
	Б1.В.ОД.3.5	Математические методы в биологии
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	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 и Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения
	Б1.Б.4.1	Физика
	Б1.Б.4.2	Неорганическая химия
	Б1.Б.4.3	Органическая химия
	Б1.Б.4.4	Аналитическая химия
	Б1.Б.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)
	Б1.Б.5.1	Общая биология
	Б1.В.ОД.1.6	Общая экология
	Б1.В.ДВ.7.2	Природоведческая микробиология
	Б1.В.ДВ.10.2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов
	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.6.1	Зоология
	Б1.В.ОД.2.1	Анатомия человека
	Б1.В.ДВ.9.1	Вирусология и бактериофагия
	Б1.В.ДВ.9.2	Современные вопросы бактериофагии
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.12.1	Санитарная микробиология
	ФТД.1	Биологическая систематика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	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.5.1	Общая биология
	Б1.Б.6.1	Зоология
	Б1.Б.6.2	Ботаника
	Б1.В.ОД.1.1	Физиология человека и животных
	Б1.В.ОД.1.4	Иммунология
	Б1.В.ОД.1.5	Биология размножения и развития
	Б1.В.ОД.2.1	Анатомия человека
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов
	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.5.1	Общая биология
	Б1.Б.5.4	Цитология
	Б1.Б.5.5	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.Б.5.6	Гистология
	Б1.Б.5.7	Биофизика
	Б1.Б.6.3	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.1.2	Физиология растений
	Б1.В.ОД.1.3	Физиология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.2.1	Систематика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.2.2	Белки и ферменты
	Б1.В.ДВ.3.1	Иммунохимия
	Б1.В.ДВ.3.2	Актуальные вопросы иммунохимии
	Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.В.ДВ.5.2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии
	Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.6.2	Инновационные аспекты молекулярной генетики
	Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.1	Цитология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.2	Избранные главы цитологии микроорганизмов
	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.5.1	Общая биология
	Б1.Б.5.7	Биофизика
	Б1.Б.6.1	Зоология
	Б1.В.ОД.3.1	Введение в биотехнологию

	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.4.1	Медицинская микробиология
	Б1.В.ДВ.4.2	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций
	Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Большой практикум по микробиологическим технологиям
	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.5.2	Теория эволюции
	Б1.Б.5.3	Генетика и селекция
	Б1.Б.5.4	Цитология
	Б1.В.ОД.3.3	Биоинформатика
	Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.6.2	Инновационные аспекты молекулярной генетики
	Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов
	ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики
	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.5.2	Теория эволюции
	Б1.Б.6.2	Ботаника
	Б1.В.ОД.2.3	Биология человека
	Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов
	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.5.4	Цитология
	Б1.В.ОД.1.5	Биология размножения и развития
	Б1.В.ДВ.3.1	Иммунохимия
	Б1.В.ДВ.3.2	Актуальные вопросы иммунохимии
	Б1.В.ДВ.12.2	Микробиологический мониторинг
	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.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)
	Б1.В.ОД.1.6	Общая экология
	Б1.В.ДВ.7.2	Природоведческая микробиология
	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.5.5	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.В.ОД.3.1	Введение в биотехнологию
	Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.В.ДВ.5.2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии
	ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики
	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.5.1	Общая биология
	Б1.В.ОД.2.2	Основы биоэтики
	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.4.5	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)
	Б1.В.ОД.3.2	Методы биологических исследований
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии
	Б1.Б.5.2	Теория эволюции
	Б1.Б.5.7	Биофизика
	Б1.В.ОД.2.2	Основы биоэтики
	Б1.В.ОД.2.3	Биология человека
	Б1.В.ОД.3.4	Введение в специальность
	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.5.3	Генетика и селекция
	Б1.Б.5.4	Цитология
	Б1.Б.5.5	Биохимия и молекулярная биология
	Б1.Б.6.3	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.1.4	Иммунология
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований

	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Большой практикум по микробиологическим технологиям
	Б1.В.ДВ.9.1	Вирусология и бактериофагия
	Б1.В.ДВ.9.2	Современные вопросы бактериофагии
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	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.2.2	Основы биоэтики
	Б1.В.ОД.3.5	Математические методы в биологии
	Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Большой практикум по микробиологическим технологиям
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	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.1.1	Физиология человека и животных
	Б1.В.ОД.1.2	Физиология растений
	Б1.В.ОД.1.5	Биология размножения и развития
	Б1.В.ДВ.9.1	Вирусология и бактериофагия
	Б1.В.ДВ.9.2	Современные вопросы бактериофагии
	Б1.В.ДВ.12.1	Санитарная микробиология
	Б1.В.ДВ.12.2	Микробиологический мониторинг
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	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.Б.5.7	Биофизика
	Б1.В.ДВ.3.1	Иммунохимия
	Б1.В.ДВ.3.2	Актуальные вопросы иммунохимии
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	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.Б.5.6	Гистология
	Б1.Б.6.3	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии
	Б1.В.ДВ.8.2	Большой практикум по микробиологическим технологиям
	Б1.В.ДВ.10.1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.10.2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов
	Б2.П.2	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.6.3	Микробиология и вирусология
	Б1.В.ОД.1.2	Физиология растений
	Б1.В.ОД.3.3	Биоинформатика
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований
	Б1.В.ДВ.7.2	Природоведческая микробиология
	Б2.П.2	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.Б.5.6	Гистология
	Б1.В.ОД.1.3	Физиология микроорганизмов
	Б1.В.ОД.3.1	Введение в биотехнологию
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

	Б2.П.2	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.В.ОД.1.6	Общая экология
	Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.7.2	Природоведческая микробиология
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	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.Б.5.2	Теория эволюции
	Б1.В.ОД.1.4	Иммунология
	Б1.В.ОД.2.1	Анатомия человека
	Б1.В.ОД.2.3	Биология человека
	Б1.В.ОД.3.4	Введение в специальность
	Б1.В.ДВ.2.1	Систематика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.2.2	Белки и ферменты
	Б1.В.ДВ.4.1	Медицинская микробиология
	Б1.В.ДВ.4.2	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций
	Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.В.ДВ.5.2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии
	Б1.В.ДВ.11.1	Цитология микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.11.2	Избранные главы цитологии микроорганизмов
	Б2.П.2	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.Б.5.3	Генетика и селекция
	Б2.П.2	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.ОД.3.2	Методы биологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований
	Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	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.ДВ.12.1	Санитарная микробиология
	Б1.В.ДВ.12.2	Микробиологический мониторинг
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности
	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.3.3	Биоинформатика
	Б1.В.ДВ.4.1	Медицинская микробиология
	Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная генетика микроорганизмов
	Б1.В.ДВ.6.2	Инновационные аспекты молекулярной генетики
	ФТД.1	Биологическая систематика
	ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	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	**Коммуникативный модуль**													
Б1.Б.1.1	*Иностранный язык*	142	ОК-7	ОК-12	ОК-14									
Б1.Б.1.2	*Русский язык в профессиональной коммуникации*	76	ОК-1	ОК-6	ОК-12									
Б1.Б.1.3	*Латинский язык*	72	ОК-1	ОК-7										
Б1.Б.2	**Гуманитарный модуль**													
Б1.Б.2.1	*История*	137	ОК-9											
Б1.Б.2.2	*Философия*	140	ОК-8											
Б1.Б.2.3	*Экономика*	133	ОК-2	ОК-10										
Б1.Б.2.4	*Основы современных образовательных технологий*	35	ОК-1											
Б1.Б.2.5	*Общая социология*	139	ОК-13	ОК-14										
Б1.Б.2.6	*Основы педагогической деятельности*	35	ОК-3	ОК-13										
Б1.Б.3	**Математический и компьютерный модуль**													
Б1.Б.3.1	*Математика*	95	ОК-4	ОК-5										
Б1.Б.3.2	*Современные информационные технологии*	105	ОК-4	ОК-5	ОПК-1									
Б1.Б.4	**Естественно-научный модуль**													
Б1.Б.4.1	*Физика*	104	ОПК-2											
Б1.Б.4.2	*Неорганическая химия*	106	ОПК-2											
Б1.Б.4.3	*Органическая химия*	109	ОПК-2											
Б1.Б.4.4	*Аналитическая химия*	107	ОПК-2											
Б1.Б.4.5	*Науки о Земле (геология, география, почвоведение)*	94	ОК-11	ОПК-2	ОПК-10	ОПК-13								
Б1.Б.5	**Модуль общебиологических дисциплин**													
Б1.Б.5.1	*Общая биология*	98	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-12							
Б1.Б.5.2	*Теория эволюции*	110	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-14	ПК-9								
Б1.Б.5.3	*Генетика и селекция*	98	ОПК-7	ПК-1	ПК-10									
Б1.Б.5.4	*Цитология*	98	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-9	ПК-1								
Б1.Б.5.5	*Биохимия и молекулярная биология*	93	ОПК-5	ОПК-11	ПК-1									
Б1.Б.5.6	*Гистология*	98	ОПК-5	ПК-5	ПК-7									
Б1.Б.5.7	*Биофизика*	93	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-14	ПК-4								
Б1.Б.6	**Модуль специальных дисциплин**													
Б1.Б.6.1	*Зоология*	110	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.6.2	*Ботаника*	110	ОПК-4	ОПК-8										
Б1.Б.6.3	*Микробиология и вирусология*	110	ОПК-5	ПК-1	ПК-5	ПК-6								
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-16											
Б1.Б.8	Физическая культура и спорт	21	ОК-15											
Б1.В.ОД.1	**Блок физиологических дисциплин**													
Б1.В.ОД.1.1	*Физиология человека и животных*	98	ОПК-4	ПК-3										
Б1.В.ОД.1.2	*Физиология растений*	93	ОПК-5	ПК-3	ПК-6									
Б1.В.ОД.1.3	*Физиология микроорганизмов*	110	ОПК-5	ПК-7										
Б1.В.ОД.1.4	*Иммунология*	93	ОПК-4	ПК-1	ПК-9									
Б1.В.ОД.1.5	*Биология размножения и развития*	98	ОПК-4	ОПК-9	ПК-3									
Б1.В.ОД.1.6	*Общая экология*	111	ОПК-2	ОПК-10	ПК-8									
Б1.В.ОД.2	**Блок биологии человека**													
Б1.В.ОД.2.1	*Анатомия человека*	98	ОПК-3	ОПК-4	ПК-9									
Б1.В.ОД.2.2	*Основы биоэтики*	110	ОПК-12	ОПК-14	ПК-2									
Б1.В.ОД.2.3	*Биология человека*	98	ОК-13	ОПК-8	ОПК-14	ПК-9								
Б1.В.ОД.3	**Блок методико-технологических дисциплин**													
Б1.В.ОД.3.1	*Введение в биотехнологию*	93	ОПК-6	ОПК-11	ПК-7									
Б1.В.ОД.3.2	*Методы биологических исследований*	110	ОПК-13	ПК-11										
Б1.В.ОД.3.3	*Биоинформатика*	98	ОПК-1	ОПК-7	ПК-6	ПК-16								
Б1.В.ОД.3.4	*Введение в специальность*	110	ОПК-14	ПК-9										
Б1.В.ОД.3.5	*Математические методы в биологии*	110	ОПК-1	ПК-2										
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-15											

Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований	110	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.1.2	Методы биотехнологических исследований	110	ОПК-4	ОПК-6	ПК-1	ПК-6	ПК-11							
Б1.В.ДВ.2.1	Систематика микроорганизмов	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.2.2	Белки и ферменты	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.3.1	Иммунохимия	110	ОПК-5	ОПК-9	ПК-4									
Б1.В.ДВ.3.2	Актуальные вопросы иммунохимии	110	ОПК-5	ОПК-9	ПК-4									
Б1.В.ДВ.4.1	Медицинская микробиология	110	ОПК-6	ПК-9	ПК-16									
Б1.В.ДВ.4.2	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций	110	ОПК-6	ПК-9										
Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология	110	ОПК-5	ОПК-11	ПК-9									
Б1.В.ДВ.5.2	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии	110	ОПК-5	ОПК-11	ПК-9									
Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная генетика микроорганизмов	110	ОПК-5	ОПК-7	ПК-16									
Б1.В.ДВ.6.2	Инновационные аспекты молекулярной генетики	110	ОПК-5	ОПК-7	ПК-16									
Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов	110	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8	ПК-8								
Б1.В.ДВ.7.2	Природоведческая микробиология	110	ОПК-2	ОПК-10	ПК-6	ПК-8								
Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.8.2	Большой практикум по микробиологическим технологиям	110	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-5								
Б1.В.ДВ.9.1	Вирусология и бактериофагия	110	ОПК-3	ПК-1	ПК-3									
Б1.В.ДВ.9.2	Современные вопросы бактериофагии	110	ОПК-3	ПК-1	ПК-3									
Б1.В.ДВ.10.1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	110	ОПК-3	ОПК-4	ПК-5									
Б1.В.ДВ.10.2	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов	110	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-5								
Б1.В.ДВ.11.1	Цитология микроорганизмов	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.11.2	Избранные главы цитологии микроорганизмов	110	ОПК-5	ПК-9										
Б1.В.ДВ.12.1	Санитарная микробиология	110	ОПК-3	ПК-3	ПК-12									
Б1.В.ДВ.12.2	Микробиологический мониторинг	110	ОПК-9	ПК-3	ПК-12									
Б2	**Практики**		**ОПК-1 ПК-11**	**ОПК-3 ПК-12**	**ПК-1 ПК-16**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПК-6**	**ПК-7**	**ПК-8**	**ПК-9**	**ПК-10**
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-16				
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-16							
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности		ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12				
Б2.П.3	Преддипломная практика		ОПК-1 ПК-16	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
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-7**	**ОПК-11**	**ПК-16**								
ФТД.1	Биологическая систематика	110	ОПК-3	ПК-16										
ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики	98	ОПК-7	ОПК-11	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	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1044**									**29**	21		**1188**									**31**	23 2/3		**2 232**									**60**	44 2/3		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1044**									**29**			**1188**									**31**			**2 232**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**49,5**												**50,3**												**50**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**51**												**40,5**												**46**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**34,3**												**32**												**33**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**34,3**												**32**												**33**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)														**4,3**												**2**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		90								9		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		90								27		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 2		180								36		ТО: 35□ ТО*: 35□ Э: 5		
		(Предельное)		1134								162				1026								108				2 160								270				
		(План)		**1044**	**634**	**224**	**108**	**266**	**18**	**18**	**257**	**153**	**29**			**936**	**633**	**192**	**225**	**180**	**18**	**18**	**222**	**81**	**24**			**1 980**	**###**	**416**	**333**	**446**	**36**	**36**	**479**	**234**	**53**			
1	Б1.Б.1	Коммуникативный модуль	За(2)	**216**	144	18		90	18	18	72		6		За(2)	**216**	144	18		90	18	18	72		6		За(4)	**432**	288	36		180	36	36	144		12			1234
2	*Б1.Б.1.1*	*Иностранный язык*	За	**144**	108			72	18	18	36		4		За	**144**	108			72	18	18	36		4		За(2)	**288**	216			144	36	36	72		8		142	1234
3	*Б1.Б.1.2*	*Русский язык в профессиональной коммуникации*													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		76	2
4	*Б1.Б.1.3*	*Латинский язык*	За	**72**	36	18		18			36		2														За	**72**	36	18		18			36		2		72	1
5	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За(2)	**144**	96	42		54			48		4														За(2)	**144**	96	42		54			48		4			13567
6	*Б1.Б.2.1*	*История*	За	**72**	54	36		18			18		2														За	**72**	54	36		18			18		2		137	1
7	*Б1.Б.2.4*	*Основы современных образовательных технологий*	За	**72**	42	6		36			30		2														За	**72**	42	6		36			30		2		35	1
8	Б1.Б.3	Математический и компьютерный модуль	Экз К	**108**	36	18		18			36	36	3		За	**108**	72	36	36				36		3		Экз За К	**216**	108	54	36	18			72	36	6			12
9	*Б1.Б.3.1*	*Математика*	Экз К	**108**	36	18		18			36	36	3														Экз К	**108**	36	18		18			36	36	3		95	1
10	*Б1.Б.3.2*	*Современные информационные технологии*													За	**108**	72	36	36				36		3		За	**108**	72	36	36				36		3		105	2
11	Б1.Б.4	Естественно-научный модуль	Экз	**108**	54	18	36				27	27	3		Экз За	**180**	122	35	87				31	27	5		Экз(2) За	**288**	176	53	123				58	54	8			1234
12	*Б1.Б.4.1*	*Физика*													За	**72**	54	18	36				18		2		За	**72**	54	18	36				18		2		104	23
13	*Б1.Б.4.2*	*Неорганическая химия*	Экз	**108**	54	18	36				27	27	3														Экз	**108**	54	18	36				27	27	3		106	1
14	*Б1.Б.4.3*	*Органическая химия*													Экз	**108**	68	17	51				13	27	3		Экз	**108**	68	17	51				13	27	3		109	2
15	Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин	Экз	**108**	72	36		36			9	27	3														Экз	**108**	72	36		36			9	27	3			13468
16	*Б1.Б.5.1*	*Общая биология*	Экз	**108**	72	36		36			9	27	3														Экз	**108**	72	36		36			9	27	3		98	1
17	Б1.Б.6	Модуль специальных дисциплин	Экз За	**180**	126	54	72				27	27	5		Экз За	**180**	119	51	68				34	27	5		Экз(2) За(2)	**360**	245	105	140				61	54	10			1234
18	*Б1.Б.6.1*	*Зоология*	За	**72**	54	18	36				18		2		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз За	**180**	122	52	70				31	27	5		110	1234
19	*Б1.Б.6.2*	*Ботаника*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		За	**72**	51	17	34				21		2		Экз За	**180**	123	53	70				30	27	5		110	1234
20	Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		43	2
21	Б1.Б.8	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68			2		2														За	**72**	70	2		68			2		2		21	1
22	Б1.В.ОД.2	Блок биологии человека													Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3			278
23	*Б1.В.ОД.2.1*	*Анатомия человека*													Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		98	2
24	Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин	Экз	**108**	36	36					36	36	3														Экз	**108**	36	36					36	36	3			13458
25	*Б1.В.ОД.3.4*	*Введение в специальность*	Экз	**108**	36	36					36	36	3														Экз	**108**	36	36					36	36	3		110	1
26		Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							21	23456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(6) К												Экз(3) За(6)												Экз(8) За(12) К													
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)														252									7	4 2/3		252									7	4 2/3		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	252									7	4 2/3	ЗаО	252									7	4 2/3		24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												5 1/3												7 1/3		

№	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	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1080**									**28**	21		**1224**									**32**	23 2/3		**2 304**									**60**	44 2/3		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**									**28**			**1224**									**32**			**2 304**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**52,5**												**51,9**												**52**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**45**												**45**												**45**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**32,5**												**34,3**												**34**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**32,5**												**34,3**												**34**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**												**4,3**												**4**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		54								27		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		54								18		ТО: 17□ ТО*: 17□ Э: 2		108								45		ТО: 35□ ТО*: 35□ Э: 5		
		(Предельное)		1134								162				1026								108				2 160								270				
		(План)		**1080**	**674**	**202**	**252**	**184**	**18**	**18**	**271**	**135**	**28**			**972**	**654**	**221**	**170**	**263**			**228**	**90**	**25**			**2 052**	**###**	**423**	**422**	**447**	**18**	**18**	**499**	**225**	**53**			
1	Б1.Б.1	Коммуникативный модуль	За	**144**	108			72	18	18	36		4		Экз	**144**	72			72			36	36	4		Экз За	**288**	180			144	18	18	72	36	8			1234
2	*Б1.Б.1.1*	*Иностранный язык*	За	**144**	108			72	18	18	36		4		Экз	**144**	72			72			36	36	4		Экз За	**288**	180			144	18	18	72	36	8		142	1234
3	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За	**144**	8	4		4			136		4														За	**144**	8	4		4			136		4			13567
4	*Б1.Б.2.3*	*Экономика*	За	**144**	8	4		4			136		4														За	**144**	8	4		4			136		4		133	3
5	Б1.Б.4	Естественно-научный модуль	Экз За	**180**	126	36	72	18			27	27	5		За	**72**	51	17		34			21		2		Экз За(2)	**252**	177	53	72	52			48	27	7			1234
6	*Б1.Б.4.1*	*Физика*	За	**72**	54	18	36				18		2														За	**72**	54	18	36				18		2		104	23
7	*Б1.Б.4.4*	*Аналитическая химия*	Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3														Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		107	3
8	*Б1.Б.4.5*	*Науки о Земле (геология, география, почвоведение)*													За	**72**	51	17		34			21		2		За	**72**	51	17		34			21		2		94	4
9	Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин	Экз(2)	**216**	144	72	72				18	54	6		Экз За(2)	**288**	187	85	51	51			74	27	8		Экз(3) За(2)	**504**	331	157	123	51			92	81	14			13468
10	*Б1.Б.5.3*	*Генетика и селекция*													Экз	**108**	68	34		34			13	27	3		Экз	**108**	68	34		34			13	27	3		98	4
11	*Б1.Б.5.4*	*Цитология*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3														Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		98	3
12	*Б1.Б.5.5*	*Биохимия и молекулярная биология*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		За	**72**	51	17	17	17			21		2		Экз За	**180**	123	53	53	17			30	27	5		93	34
13	*Б1.Б.5.6*	*Гистология*													За	**108**	68	34	34				40		3		За	**108**	68	34	34				40		3		98	4
14	Б1.Б.6	Модуль специальных дисциплин	Экз За(2)	**252**	180	72	90	18			45	27	7		Экз За	**180**	119	51	68				34	27	5		Экз(2) За(3)	**432**	299	123	158	18			79	54	12			1234
15	*Б1.Б.6.1*	*Зоология*	За	**72**	54	18	36				18		2		За	**72**	51	17	34				21		2		За(2)	**144**	105	35	70				39		4		110	1234
16	*Б1.Б.6.2*	*Ботаника*	За	**72**	54	18	36				18		2		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз За	**180**	122	52	70				31	27	5		110	1234
17	*Б1.Б.6.3*	*Микробиология и вирусология*	Экз	**108**	72	36	18	18			9	27	3														Экз	**108**	72	36	18	18			9	27	3		110	3
18	Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин	Экз	**72**	36	18	18				9	27	2		За(2) КР К	**216**	153	68	51	34			63		6		Экз За(2) КР К	**288**	189	86	69	34			72	27	8			13458
19	*Б1.В.ОД.3.2*	*Методы биологических исследований*	Экз	**72**	36	18	18				9	27	2		За КР	**144**	102	51	51				42		4		Экз За КР	**216**	138	69	69				51	27	6		110	34
20	*Б1.В.ОД.3.5*	*Математические методы в биологии*													За К	**72**	51	17		34			21		2		За К	**72**	51	17		34			21		2		110	4
21		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							За(2)	**144**	144			144							21	23456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5)												Экз(3) За(6) КР К												Экз(8) За(11) КР К													
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)														252									7	4 2/3		252									7	4 2/3		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	252									7	4 2/3	ЗаО	252									7	4 2/3		24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												5 1/3												7 1/3		

№	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	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1116**									**29**	21		**1228**									**33**	23		**2 344**									**62**	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1044**									**27**			**1228**									**33**			**2 272**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**												**53,2**												**54**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**												**54**												**51**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**34,3**												**31,5**												**33**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**33**												**30,2**												**32**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4,2**												**2,5**												**3**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		18								18		ТО: 18□		14										ТО: 17□		32								18		ТО: 35□		
		(Предельное)		1098								162		ТО*: 17 1/3		990								108		ТО*: 16 1/3		2 088								270		ТО*: 33 2/3		
		(План)		**1080**	**702**	**261**	**252**	**180**		**9**	**234**	**144**	**28**	Э: 3		**976**	**553**	**205**	**153**	**195**			**315**	**108**	**26**	Э: 2		**2 056**	**###**	**466**	**405**	**375**		**9**	**549**	**252**	**54**	Э: 5		
1	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За	**108**	9	9					99		3		За	**72**	54	18		36			18		2		За(2)	**180**	63	27		36			117		5			13567
2	*Б1.Б.2.2*	*Философия*													За	**72**	54	18		36			18		2		За	**72**	54	18		36			18		2		140	6
3	*Б1.Б.2.5*	*Общая социология*	За	**108**	9	9					99		3														За	**108**	9	9					99		3		139	5
4	Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин													Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		Экз	**108**	51	34		17			30	27	3			13468
5	*Б1.Б.5.2*	*Теория эволюции*													Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		110	6
6	Б1.В.ОД.1	Блок физиологических дисциплин	Экз(3) За(2)	**468**	333	162	162	9			54	81	13		Экз За(3)	**324**	204	85	102	17			93	27	9		Экз(4) За(5)	**792**	537	247	264	26			147	108	22			56
7	*Б1.В.ОД.1.1*	*Физиология человека и животных*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		За	**72**	51	17	34				21		2		Экз За	**180**	123	53	70				30	27	5		98	56
8	*Б1.В.ОД.1.2*	*Физиология растений*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		За	**72**	51	17	34				21		2		Экз За	**180**	123	53	70				30	27	5		93	56
9	*Б1.В.ОД.1.3*	*Физиология микроорганизмов*	За	**72**	54	18	36				18		2		Экз	**108**	51	17	34				30	27	3		Экз За	**180**	105	35	70				48	27	5		110	56
10	*Б1.В.ОД.1.4*	*Иммунология*	За	**72**	63	36	18	9			9		2														За	**72**	63	36	18	9			9		2		93	5
11	*Б1.В.ОД.1.5*	*Биология размножения и развития*	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3														Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		98	5
12	*Б1.В.ОД.1.6*	*Общая экология*													За	**72**	51	34		17			21		2		За	**72**	51	34		17			21		2		111	6
13	Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2			13458
14	*Б1.В.ОД.3.1*	*Введение в биотехнологию*	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		93	5
15		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72							За	**40**	40			40							За(2)	**112**	112			112							21	23456
16	Б1.В.ДВ.1.1	Методы микробиологических исследований	Экз	**108**	63	18	36			9	9	36	3		За КР	**72**	34	17		17			38		2		Экз За КР	**180**	97	35	36	17		9	47	36	5		110	56
17	*Б1.В.ДВ.1.2*	*Методы биотехнологических исследований*	Экз	**108**	63	18	36			9	9	36	3		За КР	**72**	34	17		17			38		2		Экз За КР	**180**	97	35	36	17		9	47	36	5		110	56
18	Б1.В.ДВ.2.1	Систематика микроорганизмов	Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		За	**108**	68	17	17	34			40		3		Экз За	**216**	140	35	53	52			49	27	6		110	56
19	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Белки и ферменты*	Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		За	**108**	68	17	17	34			40		3		Экз За	**216**	140	35	53	52			49	27	6		110	56
20	Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология													Экз	**108**	51	17	17	17			30	27	3		Экз	**108**	51	17	17	17			30	27	3		110	67
21	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии*													Экз	**108**	51	17	17	17			30	27	3		Экз	**108**	51	17	17	17			30	27	3		110	67
22	Б1.В.ДВ.6.1	Молекулярная генетика микроорганизмов													Экз	**144**	51	17	17	17			66	27	4		Экз	**144**	51	17	17	17			66	27	4		110	6
23	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Инновационные аспекты молекулярной генетики*													Экз	**144**	51	17	17	17			66	27	4		Экз	**144**	51	17	17	17			66	27	4		110	6
24	Б1.В.ДВ.9.1	Вирусология и бактериофагия	За	**72**	63	18	18	27			9		2														За	**72**	63	18	18	27			9		2		110	5
25	*Б1.В.ДВ.9.2*	*Современные вопросы бактериофагии*	За	**72**	63	18	18	27			9		2														За	**72**	63	18	18	27			9		2		110	5
26	ФТД.1	Биологическая систематика	За	**72**	36	18		18			36		2														За	**72**	36	18		18			36		2		110	5
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5)												Экз(4) За(6) КР												Экз(9) За(11) КР													
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		36							36		1	2/3		252							36		7	4 2/3		288							72		8	5 1/3		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности (Расср.)	ЗаО	36							36		1	2/3	ЗаО	36							36		1	2/3	ЗаО(2)	72							72		2			5678
		Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности													ЗаО	216									6	4	ЗаО	216									6	4		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												6												8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												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	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1116**									**31**	21		**1116**									**31**	21		**2 232**									**62**	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**									**31**			**1044**									**29**			**2 160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**												**52,2**												**53**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**												**54**												**51**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.		**33,8**												**32,7**												**33**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**30**												**30,5**												**30**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		18								18		ТО: 18□		18										ТО: 10□		36								18		ТО: 28□		
		(Предельное)		1026								162		ТО*: 16□		558								54		ТО*: 9 1/3□		1 584								216		ТО*: 25 1/3		
		(План)		**1008**	**540**	**148**	**270**	**122**			**324**	**144**	**28**	Э: 3		**540**	**345**	**125**	**120**	**100**			**141**	**54**	**15**	Э: 1		**1 548**	**885**	**273**	**390**	**222**			**465**	**198**	**43**	Э: 4		
1	Б1.Б.2	Гуманитарный модуль	За	**108**	18	4		14			90		3														За	**108**	18	4		14			90		3			13567
2	*Б1.Б.2.6*	*Основы педагогической деятельности*	За	**108**	18	4		14			90		3														За	**108**	18	4		14			90		3		35	7
3	Б1.Б.5	Модуль общебиологических дисциплин													За	**108**	90	40	20	30			18		3		За	**108**	90	40	20	30			18		3			13468
4	*Б1.Б.5.7*	*Биофизика*													За	**108**	90	40	20	30			18		3		За	**108**	90	40	20	30			18		3		93	8
5	Б1.В.ОД.2	Блок биологии человека	Экз	**108**	54	36		18			9	45	3		За	**72**	30	20		10			42		2		Экз За	**180**	84	56		28			51	45	5			278
6	*Б1.В.ОД.2.2*	*Основы биоэтики*	Экз	**108**	54	36		18			9	45	3														Экз	**108**	54	36		18			9	45	3		110	7
7	*Б1.В.ОД.2.3*	*Биология человека*													За	**72**	30	20		10			42		2		За	**72**	30	20		10			42		2		98	8
8	Б1.В.ОД.3	Блок методико-технологических дисциплин													За	**72**	50	30		20			22		2		За	**72**	50	30		20			22		2			13458
9	*Б1.В.ОД.3.3*	*Биоинформатика*													За	**72**	50	30		20			22		2		За	**72**	50	30		20			22		2		98	8
10	Б1.В.ДВ.3.1	Иммунохимия	За	**108**	54	18	18	18			54		3														За	**108**	54	18	18	18			54		3		110	7
11	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Актуальные вопросы иммунохимии*	За	**108**	54	18	18	18			54		3														За	**108**	54	18	18	18			54		3		110	7
12	Б1.В.ДВ.4.1	Медицинская микробиология													Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		110	8
13	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций*													Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		110	8
14	Б1.В.ДВ.5.1	Промышленная микробиология и биотехнология	За	**72**	54	18	18	18			18		2														За	**72**	54	18	18	18			18		2		110	67
15	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии*	За	**72**	54	18	18	18			18		2														За	**72**	54	18	18	18			18		2		110	67
16	Б1.В.ДВ.7.1	Экология микроорганизмов	За	**72**	36	18	18				36		2														За	**72**	36	18	18				36		2		110	7
17	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Природоведческая микробиология*	За	**72**	36	18	18				36		2														За	**72**	36	18	18				36		2		110	7
18	Б1.В.ДВ.8.1	Большой практикум по микробиологии	Экз	**216**	180		180				9	27	6		Экз	**144**	100		100				17	27	4		Экз(2)	**360**	280		280				26	54	10		110	78
19	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Большой практикум по микробиологическим технологиям*	Экз	**216**	180		180				9	27	6		Экз	**144**	100		100				17	27	4		Экз(2)	**360**	280		280				26	54	10		110	78
20	Б1.В.ДВ.10.1	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	За	**108**	54	18	18	18			54		3														За	**108**	54	18	18	18			54		3		110	7
21	*Б1.В.ДВ.10.2*	*Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов*	За	**108**	54	18	18	18			54		3														За	**108**	54	18	18	18			54		3		110	7
22	Б1.В.ДВ.11.1	Цитология микроорганизмов	Экз	**108**	36	18		18			36	36	3														Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		110	7
23	*Б1.В.ДВ.11.2*	*Избранные главы цитологии микроорганизмов*	Экз	**108**	36	18		18			36	36	3														Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		110	7
24	Б1.В.ДВ.12.1	Санитарная микробиология	Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3														Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3		110	7
25	*Б1.В.ДВ.12.2*	*Микробиологический мониторинг*	Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3														Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3		110	7
26	ФТД.2	Специальные главы молекулярной генетики													За	**72**	40	20		20			32		2		За	**72**	40	20		20			32		2		98	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5)												Экз(2) За(3)												Экз(6) За(8)													
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)		108							108		3	2		360							36		10	6 2/3		468							144		13	8 2/3		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности (Расср.)	ЗаО	108							108		3	2	ЗаО	36							36		1	2/3	ЗаО(2)	144							144		4	2 2/3		5678
		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***	**245678**			**23**	**1/3**						
Факт					**23**	**1/3**						
План	***Учебная практика (У)***	**24**			**9**	**1/3**						
Факт					**9**	**1/3**						
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			4	2/3						
Факт					4	2/3						
Б2.У.1			110	True	4	2/3						
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4			4	2/3						
Факт					4	2/3						
Б2.У.1			110	True	4	2/3						
План	***Производственная практика (П)***	**5678**			**14**							
Факт					**14**							
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	5				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.1			110	True		2/3						
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	6				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.1			110	True		2/3						
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	7			2							
Факт					2							
Б2.П.1			110	True	2							
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	8				2/3						
Факт						2/3						
Б2.П.1			110	True		2/3						
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности	6			4							
Факт					4							
Б2.П.2			110	True	4							
План	Преддипломная практика	8			6							
Факт					6							
Б2.П.3			110	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	60	29	31	60	28	32	62	29	33	62	31	31
	Итого по ООП (без факультативов)				225	255	240	60	29	31	60	28	32	60	27	33	60	31	29
	Итого по блоку Б1	53%	47%	51.6%	189	201	199	53	29	24	53	28	25	52	26	26	41	28	13
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	51.6%	189	201	199	53	29	24	53	28	25	52	26	26	41	28	13
Б1.Б	Базовая часть				102	108	106	47	26	21	45	26	19	8	3	5	6	3	3
Б1.В	Вариативная часть				87	93	93	6	3	3	8	2	6	44	23	21	35	25	10
Б2	Практики				30	45	35	7		7	7		7	8	1	7	13	3	10
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				30	45	35	7		7	7		7	8	1	7	13	3	10
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	36.01%	
	в интерактивной форме	32.9%	

Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)	52.3	-	49.5	50.3	-	52.5	51.9	-	54	53.2	-	54	52.2
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)	47.9	-	51	40.5	-	45	45	-	48	54	-	48	54
	в период гос.экзаменов		-			-			-			-		
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	33.2	-	34.3	32	-	32.5	34.3	-	34.3	31.5	-	33.8	32.7
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	32.2	-	34.3	32	-	32.5	34.3	-	33	30.2	-	30	30.5
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2.6	-		4.3	-	4	4.3	-	4.2	2.5	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		8	5	3	8	5	3	9	5	4	6	4	2
	ЗАЧЕТЫ (За)		12	6	6	11	5	6	11	5	6	8	5	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)													
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)					1		1	1		1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		1	1		1		1						
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)													
	ЭССЕ (Эс)													
	РГР (РГР)													