МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе *Пушин А.Н.*

«11» июля 2019г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

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

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 (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ 07.07.2015

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

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Кузьмин П.В./*

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН _____ */ Красицкая С.Г./*

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

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																*			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	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	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	10	27	129
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	1	4	19
У	Учебная практика		4 4/6	4 4/6		4 4/6	4 4/6							9 2/6
П	Производственная практика								4	4		6	6	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	5 2/6	7 2/6	2	5 2/6	7 2/6	2	6	8	2	8	10	32 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Кур											
																	Сем. 1											
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
Б1.Б.01	**Коммуникативный модуль**	**4**	**11223**				20	**20**		**720**	**720**	**468**	**216**	**36**	**297**	**12**	6	**216**	**18**				**90**	**72**	**18**	**18**	**72**	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	4	123				16	16	36	576	576	396	144	36	288	12	4	144					72	72	18	18	36	
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации		2				2	2	36	72	72	36	36		9													
Б1.Б.01.03	Латинский язык		1				2	2	36	72	72	36	36				2	72	18				18				36	
Б1.Б.02	**Гуманитарный модуль**		**113567**				16	**16**		**576**	**576**	**185**	**391**		**108**	**4**	4	**144**	**42**	**36**			**54**	**54**			**48**	
Б1.Б.02.01	История		1				2	2	36	72	72	54	18		54	2	2	72	36	36			18	18			18	
Б1.Б.02.02	Философия		6				2	2	36	72	72	54	18		18	2												
Б1.Б.02.03	Экономика		3				4	4	36	144	144	8	136															
Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий		1				2	2	36	72	72	42	30		36		2	72	6				36	36			30	
Б1.Б.02.05	Общая социология		5				3	3	36	108	108	9	99															
Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности		7				3	3	36	108	108	18	90															
Б1.Б.03	**Математический и компьютерный модуль**	**1**	**2**			**1**	6	**6**		**216**	**216**	**108**	**72**	**36**	**9**		3	**108**	**18**				**18**	**9**			**36**	**36**
Б1.Б.03.01	Математика	1				1	3	3	36	108	108	36	36	36	9		3	108	18				18	9			36	36
Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии		2				3	3	36	108	108	72	36															
Б1.Б.04	**Естественно-научный модуль**	**123**	**234**				15	**15**		**540**	**540**	**353**	**106**	**81**	**82**		3	**108**	**18**		**36**	**36**					**27**	**27**
Б1.Б.04.01	Физика		23				4	4	36	144	144	108	36		18													
Б1.Б.04.02	Неорганическая химия	1					3	3	36	108	108	54	27	27	36		3	108	18		36	36					27	27
Б1.Б.04.03	Органическая химия	2					3	3	36	108	108	68	13	27	28													
Б1.Б.04.04	Аналитическая химия	3					3	3	36	108	108	72	9	27														
Б1.Б.04.05	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)		4				2	2	36	72	72	51	21															
Б1.Б.05	**Модуль общебиологических дисциплин**	**13346**	**448**				23	**23**		**828**	**828**	**544**	**149**	**135**	**188**		3	**108**	**36**	**6**			**36**	**18**			**9**	**27**
Б1.Б.05.01	Общая биология	1					3	3	36	108	108	72	9	27	24		3	108	36	6			36	18			9	27
Б1.Б.05.02	Теория эволюции	6					3	3	36	108	108	51	30	27	15													
Б1.Б.05.03	Генетика и селекция	4					3	3	36	108	108	68	13	27	28													
Б1.Б.05.04	Цитология	3					3	3	36	108	108	72	9	27	24													
Б1.Б.05.05	Биохимия и молекулярная биология	3	4				5	5	36	180	180	123	30	27	42													
Б1.Б.05.06	Гистология		4				3	3	36	108	108	68	40		22													
Б1.Б.05.07	Биофизика		8				3	3	36	108	108	90	18		33													
Б1.Б.06	**Модуль специальных дисциплин**	**1234**	**12334**				22	**22**		**792**	**792**	**544**	**140**	**108**	**184**	**8**	5	**180**	**54**		**72**	**36**					**27**	**27**
Б1.Б.06.01	Зоология	2	134				9	9	36	324	324	227	70	27	83		2	72	18		36	18					18	
Б1.Б.06.02	Ботаника	14	23				10	10	36	360	360	245	61	54	65	8	3	108	36		36	18					9	27
Б1.Б.06.03	Микробиология и вирусология	3					3	3	36	108	108	72	9	27	36													
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности		2				2	2	36	72	72	36	36		9													
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	70	2		24		2	72	2				68	24			2	
							106	*106*		*3816*	*3816*	*2308*	*1112*	*396*	*901*	*24*	*26*	*936*	*188*	*42*	*108*	*72*	*266*	*177*	*18*	*18*	*221*	*117*
Вариативная часть																												
Б1.В.01	**Блок физиологических дисциплин**	**5556**	**55666**				22	**22**		**792**	**792**	**537**	**147**	**108**	**177**													
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	5	6				5	5	36	180	180	123	30	27	51													
Б1.В.01.02	Физиология растений	5	6				5	5	36	180	180	123	30	27	51													
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	6	5				5	5	36	180	180	105	48	27	48													
Б1.В.01.04	Иммунология		5				2	2	36	72	72	63	9		27													

-	-	с 1												Курс 2																							
		Сем. 2												Сем. 3												Сем. 4											
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																					
Базовая часть																																					
Б1.Б.01	**Коммуникативный модуль**	6	**216**	**18**				**90**	**81**	**18**	**18**	**72**		4	**144**					**72**	**72**	**18**	**18**	**36**		4	**144**					**72**	**72**			**36**	**36**
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	4	144					72	72	18	18	36		4	144					72	72	18	18	36		4	144					72	72			36	36
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации	2	72	18				18	9			36																									
Б1.Б.01.03	Латинский язык																																				
Б1.Б.02	**Гуманитарный модуль**													4	**144**	**4**				**4**				**136**													
Б1.Б.02.01	История																																				
Б1.Б.02.02	Философия																																				
Б1.Б.02.03	Экономика													4	144	4				4				136													
Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий																																				
Б1.Б.02.05	Общая социология																																				
Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности																																				
Б1.Б.03	**Математический и компьютерный модуль**	3	**108**	**36**		**36**						**36**																									
Б1.Б.03.01	Математика																																				
Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии	3	108	36		36						36																									
Б1.Б.04	**Естественно-научный модуль**	5	**180**	**35**		**87**	**46**					**31**	**27**	5	**180**	**36**		**72**		**18**				**27**	**27**	2	**72**	**17**				**34**				**21**	
Б1.Б.04.01	Физика	2	72	18		36	18					18		2	72	18		36						18													
Б1.Б.04.02	Неорганическая химия																																				
Б1.Б.04.03	Органическая химия	3	108	17		51	28					13	27																								
Б1.Б.04.04	Аналитическая химия													3	108	18		36		18				9	27												
Б1.Б.04.05	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)																									2	72	17				34				21	
Б1.Б.05	**Модуль общебиологических дисциплин**													6	**216**	**72**	**12**	**72**	**36**					**18**	**54**	8	**288**	**85**	**14**	**51**	**27**	**51**	**27**			**74**	**27**
Б1.Б.05.01	Общая биология																																				
Б1.Б.05.02	Теория эволюции																																				
Б1.Б.05.03	Генетика и селекция																									3	108	34	10			34	18			13	27
Б1.Б.05.04	Цитология													3	108	36	6	36	18					9	27												
Б1.Б.05.05	Биохимия и молекулярная биология													3	108	36	6	36	18					9	27	2	72	17		17	9	17	9			21	
Б1.Б.05.06	Гистология																									3	108	34	4	34	18					40	
Б1.Б.05.07	Биофизика																																				
Б1.Б.06	**Модуль специальных дисциплин**	5	**180**	**51**	**8**	**68**	**36**					**34**	**27**	7	**252**	**72**	**15**	**90**	**54**	**18**	**9**			**45**	**27**	5	**180**	**51**	**8**	**68**	**18**					**34**	**27**
Б1.Б.06.01	Зоология	3	108	34	4	34	18					13	27	2	72	18	3	36	18					18		2	72	17	4	34	18					21	
Б1.Б.06.02	Ботаника	2	72	17	4	34	18					21		2	72	18	3	36	18					18		3	108	34	4	34						13	27
Б1.Б.06.03	Микробиология и вирусология													3	108	36	9	18	18	18	9			9	27												
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности	2	72	18				18	9			36																									
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт																																				
		21	*756*	*158*	*8*	*191*	*82*	*108*	*90*	*18*	*18*	*209*	*54*	*26*	*936*	*184*	*27*	*234*	*90*	*112*	*81*	*18*	*18*	*262*	*108*	*19*	*684*	*153*	*22*	*119*	*45*	*157*	*99*			*165*	*90*
Вариативная часть																																					
Б1.В.01	**Блок физиологических дисциплин**																																				
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных																																				
Б1.В.01.02	Физиология растений																																				
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов																																				
Б1.В.01.04	Иммунология																																				

-	-	Курс 3																																	
		Сем. 5												Сем. 6												Сем. 7									
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																			
Базовая часть																																			
Б1.Б.01	**Коммуникативный модуль**																																		
Б1.Б.01.01	Иностранный язык																																		
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации																																		
Б1.Б.01.03	Латинский язык																																		
Б1.Б.02	**Гуманитарный модуль**	3	**108**	**9**								**99**		2	**72**	**18**	**10**			**36**	**8**			**18**		3	**108**	**4**				**14**			**90**	
Б1.Б.02.01	История																																		
Б1.Б.02.02	Философия													2	72	18	10			36	8			18											
Б1.Б.02.03	Экономика																																		
Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий																																		
Б1.Б.02.05	Общая социология	3	108	9								99																							
Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности																									3	108	4				14			90	
Б1.Б.03	**Математический и компьютерный модуль**																																		
Б1.Б.03.01	Математика																																		
Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии																																		
Б1.Б.04	**Естественно-научный модуль**																																		
Б1.Б.04.01	Физика																																		
Б1.Б.04.02	Неорганическая химия																																		
Б1.Б.04.03	Органическая химия																																		
Б1.Б.04.04	Аналитическая химия																																		
Б1.Б.04.05	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)																																		
Б1.Б.05	**Модуль общебиологических дисциплин**													3	**108**	**34**	**6**			**17**	**9**			**30**	**27**											
Б1.Б.05.01	Общая биология																																		
Б1.Б.05.02	Теория эволюции													3	108	34	6			17	9			30	27											
Б1.Б.05.03	Генетика и селекция																																		
Б1.Б.05.04	Цитология																																		
Б1.Б.05.05	Биохимия и молекулярная биология																																		
Б1.Б.05.06	Гистология																																		
Б1.Б.05.07	Биофизика																																		
Б1.Б.06	**Модуль специальных дисциплин**																																		
Б1.Б.06.01	Зоология																																		
Б1.Б.06.02	Ботаника																																		
Б1.Б.06.03	Микробиология и вирусология																																		
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности																																		
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт																																		
		3	*108*	*9*								*99*		*5*	*180*	*52*	*16*			*53*	*17*			*48*	*27*	*3*	*108*	*4*				*14*			*90*	
Вариативная часть																																			
Б1.В.01	**Блок физиологических дисциплин**	13	**468**	**162**	**33**	**162**	**63**	**9**	**9**			**54**	**81**	9	**324**	**85**	**18**	**102**	**54**	**17**				**93**	**27**											
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	3	108	36	9	36	18					9	27	2	72	17	6	34	18					21											
Б1.В.01.02	Физиология растений	3	108	36	9	36	18					9	27	2	72	17	6	34	18					21											
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	2	72	18	6	36	18					18		3	108	17	6	34	18					30	27											
Б1.В.01.04	Иммунология	2	72	36	9	18	9	9	9			9																							

-	-	Курс 4												Закрепленная кафедра		-
		Сем. 8														
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
Б1.Б.01	**Коммуникативный модуль**															**ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОК-12; ОК-14**
Б1.Б.01.01	Иностранный язык													142	Академический департамент английского языка	**ОК-7; ОК-12; ОК-14**
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации													76	Русского языка и литературы	**ОК-1; ОК-6; ОК-12**
Б1.Б.01.03	Латинский язык													72	Русского языка как иностранного	**ОК-1; ОК-7**
Б1.Б.02	**Гуманитарный модуль**															**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-13; ОК-14**
Б1.Б.02.01	История													137	Департамент истории и археологии	**ОК-9**
Б1.Б.02.02	Философия													140	Департамент философии и религиоведения	**ОК-8**
Б1.Б.02.03	Экономика													133	Академический департамент	**ОК-2; ОК-10**
Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий													35	Педагогической психологии	**ОК-1**
Б1.Б.02.05	Общая социология													139	Департамент социальных наук	**ОК-13; ОК-14**
Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности													35	Педагогической психологии	**ОК-3; ОК-13**
Б1.Б.03	**Математический и компьютерный модуль**															**ОК-4; ОК-5; ОПК-1**
Б1.Б.03.01	Математика													95	Алгебры, геометрии и анализа	**ОК-4; ОК-5**
Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии													105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	**ОК-4; ОК-5; ОПК-1**
Б1.Б.04	**Естественно-научный модуль**															**ОК-11; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13**
Б1.Б.04.01	Физика													104	Общей и экспериментальной физики	**ОПК-2**
Б1.Б.04.02	Неорганическая химия													106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	**ОПК-2**
Б1.Б.04.03	Органическая химия													109	Органической химии	**ОПК-2**
Б1.Б.04.04	Аналитическая химия													107	Физической и аналитической химии	**ОПК-2**
Б1.Б.04.05	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)													94	Почвоведения	**ОК-11; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13**
Б1.Б.05	**Модуль общебиологических дисциплин**	3	**108**	**40**	**6**	**20**	**18**	**30**	**9**			**18**				**ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10**
Б1.Б.05.01	Общая биология													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12**
Б1.Б.05.02	Теория эволюции													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-7; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9**
Б1.Б.05.03	Генетика и селекция													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-7; ПК-1; ПК-10**
Б1.Б.05.04	Цитология													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1**
Б1.Б.05.05	Биохимия и молекулярная биология													93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	**ОПК-5; ОПК-11; ПК-1**
Б1.Б.05.06	Гистология													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-5; ПК-5; ПК-7**
Б1.Б.05.07	Биофизика	3	108	40	6	20	18	30	9			18		93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	**ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-4**
Б1.Б.06	**Модуль специальных дисциплин**															**ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-6**
Б1.Б.06.01	Зоология													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6**
Б1.Б.06.02	Ботаника													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-4; ОПК-8**
Б1.Б.06.03	Микробиология и вирусология													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6**
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности													43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	**ОК-16**
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт													21	Методики преподавания циклических видов спорта	**ОК-15**
		3	*108*	*40*	*6*	*20*	*18*	*30*	*9*			*18*				
Вариативная часть																
Б1.В.01	**Блок физиологических дисциплин**															**ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9**
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-4; ПК-3**
Б1.В.01.02	Физиология растений													93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	**ОПК-5; ПК-3; ПК-6**
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-7**
Б1.В.01.04	Иммунология													93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	**ОПК-4; ПК-1; ПК-9**

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Кур											
																	Сем. 1											
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	5					3	3	36	108	108	72	9	27														
Б1.В.01.06	Общая экология		6				2	2	36	72	72	51	21															
Б1.В.02	**Блок биологии человека**	**27**	**8**				8	**8**		**288**	**288**	**152**	**64**	**72**	**45**	**6**												
Б1.В.02.01	Анатомия человека	2					3	3	36	108	108	68	13	27	24	6												
Б1.В.02.02	Основы биоэтики	7					3	3	36	108	108	54	9	45	9													
Б1.В.02.03	Биология человека		8				2	2	36	72	72	30	42		12													
Б1.В.03	**Блок методико-технологических дисциплин**	**13**	**4458**		**4**	**4**	15	**15**		**540**	**540**	**329**	**148**	**63**	**79**		3	**108**	**36**								**36**	**36**
Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию		5				2	2	36	72	72	54	18															
Б1.В.03.02	Методы биологических исследований	3	4		4		6	6	36	216	216	138	51	27	48													
Б1.В.03.03	Биоинформатика		8				2	2	36	72	72	50	22		9													
Б1.В.03.04	Введение в специальность	1					3	3	36	108	108	36	36	36			3	108	36								36	36
Б1.В.03.05	Математические методы в биологии		4			4	2	2	36	72	72	51	21		22													
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456							328	328	328																
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**5**	**6**		**6**		5	**5**		**180**	**180**	**97**	**47**	**36**	**27**													
Б1.В.ДВ.01.01	Методы микробиологических исследований	5	6		6		5	5	36	180	180	97	47	36	27													
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биотехнологических исследований	5	6		6		5	5	36	180	180	97	47	36	27													
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**5**	**6**				6	**6**		**216**	**216**	**140**	**49**	**27**	**51**													
Б1.В.ДВ.02.01	Систематика микроорганизмов	5	6				6	6	36	216	216	140	49	27	51													
Б1.В.ДВ.02.02	Белки и ферменты	5	6				6	6	36	216	216	140	49	27	51													
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**															
Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия		7				3	3	36	108	108	54	54															
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы иммунохимии		7				3	3	36	108	108	54	54															
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**8**					2	**2**		**72**	**72**	**35**	**10**	**27**														
Б1.В.ДВ.04.01	Медицинская микробиология	8					2	2	36	72	72	35	10	27														
Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций	8					2	2	36	72	72	35	10	27														
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**6**	**7**				5	**5**		**180**	**180**	**105**	**48**	**27**	**12**													
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная микробиология и биотехнология	6	7				5	5	36	180	180	105	48	27	12													
Б1.В.ДВ.05.02	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии	6	7				5	5	36	180	180	105	48	27	12													
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**6**					4	**4**		**144**	**144**	**51**	**66**	**27**														
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная генетика микроорганизмов	6					4	4	36	144	144	51	66	27														
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные аспекты молекулярной генетики	6					4	4	36	144	144	51	66	27														
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**				2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**															
Б1.В.ДВ.07.01	Экология микроорганизмов		7				2	2	36	72	72	36	36															
Б1.В.ДВ.07.02	Природоведческая микробиология		7				2	2	36	72	72	36	36															
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**78**					10	**10**		**360**	**360**	**280**	**26**	**54**	**110**													
Б1.В.ДВ.08.01	Большой практикум по микробиологии	78					10	10	36	360	360	280	26	54	110													
Б1.В.ДВ.08.02	Большой практикум по микробиологическим технологиям	78					10	10	36	360	360	280	26	54	110													
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**		**5**				2	**2**		**72**	**72**	**63**	**9**															
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология и бактериофагия		5				2	2	36	72	72	63	9															
Б1.В.ДВ.09.02	Современные вопросы бактериофагии		5				2	2	36	72	72	63	9															

-	-	с 1												Курс 2																							
		Сем. 2												Сем. 3												Сем. 4											
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития																																				
Б1.В.01.06	Общая экология																																				
Б1.В.02	**Блок биологии человека**	3	**108**	**34**	**6**	**34**	**18**					**13**	**27**																								
Б1.В.02.01	Анатомия человека	3	108	34	6	34	18					13	27																								
Б1.В.02.02	Основы биоэтики																																				
Б1.В.02.03	Биология человека																																				
Б1.В.03	**Блок методико-технологических дисциплин**													2	**72**	**18**	**6**	**18**	**18**					**9**	**27**	6	**216**	**68**	**10**	**51**	**18**	**34**	**18**			**63**	
Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию																																				
Б1.В.03.02	Методы биологических исследований													2	72	18	6	18	18					9	27	4	144	51	6	51	18					42	
Б1.В.03.03	Биоинформатика																																				
Б1.В.03.04	Введение в специальность																																				
Б1.В.03.05	Математические методы в биологии																									2	72	17	4			34	18			21	
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72							72					72							72					72					
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**																																				
Б1.В.ДВ.01.01	Методы микробиологических исследований																																				
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биотехнологических исследований																																				
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**																																				
Б1.В.ДВ.02.01	Систематика микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.02.02	Белки и ферменты																																				
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																																				
Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия																																				
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы иммунохимии																																				
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																																				
Б1.В.ДВ.04.01	Медицинская микробиология																																				
Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций																																				
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**																																				
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная микробиология и биотехнология																																				
Б1.В.ДВ.05.02	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии																																				
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**																																				
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная генетика микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные аспекты молекулярной генетики																																				
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**																																				
Б1.В.ДВ.07.01	Экология микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.07.02	Природоведческая микробиология																																				
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**																																				
Б1.В.ДВ.08.01	Большой практикум по микробиологии																																				
Б1.В.ДВ.08.02	Большой практикум по микробиологическим технологиям																																				
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**																																				
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология и бактериофагия																																				
Б1.В.ДВ.09.02	Современные вопросы бактериофагии																																				

-	-	Курс 3																																		
		Сем. 5												Сем. 6												Сем. 7										
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	3	108	36		36						9	27																							
Б1.В.01.06	Общая экология													2	72	34				17				21												
Б1.В.02	**Блок биологии человека**																									3	**108**	**36**	**9**			**18**			**9**	**45**
Б1.В.02.01	Анатомия человека																																			
Б1.В.02.02	Основы биоэтики																									3	108	36	9			18			9	45
Б1.В.02.03	Биология человека																																			
Б1.В.03	**Блок методико-технологических дисциплин**	2	**72**	**18**				**36**				**18**																								
Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию	2	72	18				36				18																								
Б1.В.03.02	Методы биологических исследований																																			
Б1.В.03.03	Биоинформатика																																			
Б1.В.03.04	Введение в специальность																																			
Б1.В.03.05	Математические методы в биологии																																			
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72							40					40																
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	3	**108**	**18**	**9**	**36**	**18**				**9**	**9**	**36**	2	**72**	**17**				**17**				**38**												
Б1.В.ДВ.01.01	Методы микробиологических исследований	3	108	18	9	36	18				9	9	36	2	72	17				17				38												
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биотехнологических исследований	3	108	18	9	36	18				9	9	36	2	72	17				17				38												
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	3	**108**	**18**	**9**	**36**	**18**	**18**				**9**	**27**	3	**108**	**17**	**6**	**17**	**9**	**34**	**9**			**40**												
Б1.В.ДВ.02.01	Систематика микроорганизмов	3	108	18	9	36	18	18				9	27	3	108	17	6	17	9	34	9			40												
Б1.В.ДВ.02.02	Белки и ферменты	3	108	18	9	36	18	18				9	27	3	108	17	6	17	9	34	9			40												
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**																									3	**108**	**18**		**18**		**18**			**54**	
Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия																									3	108	18		18		18			54	
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы иммунохимии																									3	108	18		18		18			54	
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**																																			
Б1.В.ДВ.04.01	Медицинская микробиология																																			
Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций																																			
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**													3	**108**	**17**	**3**	**17**	**9**	**17**				**30**	**27**	2	**72**	**18**		**18**		**18**			**18**	
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная микробиология и биотехнология													3	108	17	3	17	9	17				30	27	2	72	18		18		18			18	
Б1.В.ДВ.05.02	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии													3	108	17	3	17	9	17				30	27	2	72	18		18		18			18	
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**													4	**144**	**17**		**17**		**17**				**66**	**27**											
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная генетика микроорганизмов													4	144	17		17		17				66	27											
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные аспекты молекулярной генетики													4	144	17		17		17				66	27											
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**																									2	**72**	**18**		**18**					**36**	
Б1.В.ДВ.07.01	Экология микроорганизмов																									2	72	18		18					36	
Б1.В.ДВ.07.02	Природоведческая микробиология																									2	72	18		18					36	
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**																									6	**216**			**180**	**70**				**9**	**27**
Б1.В.ДВ.08.01	Большой практикум по микробиологии																									6	216			180	70				9	27
Б1.В.ДВ.08.02	Большой практикум по микробиологическим технологиям																									6	216			180	70				9	27
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	2	**72**	**18**		**18**		**27**				**9**																								
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология и бактериофагия	2	72	18		18		27				9																								
Б1.В.ДВ.09.02	Современные вопросы бактериофагии	2	72	18		18		27				9																								

-	-	Курс 4												Закрепленная кафедра		-
		Сем. 8														
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-4; ОПК-9; ПК-3**
Б1.В.01.06	Общая экология													111	Экологии	**ОПК-2; ОПК-10; ПК-8**
Б1.В.02	**Блок биологии человека**	2	**72**	**20**	**12**			**10**				**42**				**ОК-13; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ОПК-14; ПК-2; ПК-9**
Б1.В.02.01	Анатомия человека													98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-3; ОПК-4; ПК-9**
Б1.В.02.02	Основы биоэтики													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-12; ОПК-14; ПК-2**
Б1.В.02.03	Биология человека	2	72	20	12			10				42		98	Клеточной биологии и генетики	**ОК-13; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9**
Б1.В.03	**Блок методико-технологических дисциплин**	2	**72**	**30**	**9**			**20**				**22**				**ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-16**
Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию													93	Биохимии, микробиологии и биотехнологии	**ОПК-6; ОПК-11; ПК-7**
Б1.В.03.02	Методы биологических исследований													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-13; ПК-11**
Б1.В.03.03	Биоинформатика	2	72	30	9			20				22		98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-1; ОПК-7; ПК-6; ПК-16**
Б1.В.03.04	Введение в специальность													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-14; ПК-9**
Б1.В.03.05	Математические методы в биологии													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-1; ПК-2**
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту													21	Методики преподавания циклических видов спорта	**ОК-15**
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**															**ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11**
Б1.В.ДВ.01.01	Методы микробиологических исследований													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11**
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биотехнологических исследований													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11**
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**															**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.02.01	Систематика микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.02.02	Белки и ферменты													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**															**ОПК-5; ОПК-9; ПК-4**
Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-9; ПК-4**
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы иммунохимии													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-9; ПК-4**
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	2	**72**	**15**				**20**				**10**	**27**			**ОПК-6; ПК-9; ПК-16**
Б1.В.ДВ.04.01	Медицинская микробиология	2	72	15				20				10	27	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-6; ПК-9; ПК-16**
Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций	2	72	15				20				10	27	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-6; ПК-9**
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**															**ОПК-5; ОПК-11; ПК-9**
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная микробиология и биотехнология													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-11; ПК-9**
Б1.В.ДВ.05.02	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-11; ПК-9**
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**															**ОПК-5; ОПК-7; ПК-16**
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная генетика микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-7; ПК-16**
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные аспекты молекулярной генетики													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-7; ПК-16**
Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**															**ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8**
Б1.В.ДВ.07.01	Экология микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8**
Б1.В.ДВ.07.02	Природоведческая микробиология													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-2; ОПК-10; ПК-6; ПК-8**
Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	4	**144**			**100**	**40**					**17**	**27**			**ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5**
Б1.В.ДВ.08.01	Большой практикум по микробиологии	4	144			100	40					17	27	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5**
Б1.В.ДВ.08.02	Большой практикум по микробиологическим технологиям	4	144			100	40					17	27	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5**
Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**															**ОПК-3; ПК-1; ПК-3**
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология и бактериофагия													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ПК-1; ПК-3**
Б1.В.ДВ.09.02	Современные вопросы бактериофагии													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ПК-1; ПК-3**

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Кур											
																	Сем. 1											
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**54**	**54**		**9**													
Б1.В.ДВ.10.01	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов		7				3	3	36	108	108	54	54		9													
Б1.В.ДВ.10.02	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов		7				3	3	36	108	108	54	54		9													
Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**	**7**					3	**3**		**108**	**108**	**36**	**36**	**36**														
Б1.В.ДВ.11.01	Цитология микроорганизмов	7					3	3	36	108	108	36	36	36														
Б1.В.ДВ.11.02	Избранные главы цитологии микроорганизмов	7					3	3	36	108	108	36	36	36														
Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**	**7**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**														
Б1.В.ДВ.12.01	Санитарная микробиология	7					3	3	36	108	108	54	18	36														
Б1.В.ДВ.12.02	Микробиологический мониторинг	7					3	3	36	108	108	54	18	36														
							93	*93*		*3676*	*3676*	*2351*	*812*	*513*	*510*	*6*	*3*	*108*	*36*								*36*	*36*
							199	*199*		*7492*	*7492*	*4659*	*1924*	*909*	*1411*	*30*	*29*	*1044*	*224*	*42*	*108*	*72*	*266*	*177*	*18*	*18*	*257*	*153*
Блок 2.Практики																												
Вариативная часть																												
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			24			14	14	36	504	504	36	468															
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности			5678			6	6	36	216	216	72	144															
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности			6			6	6	36	216	216	18	198															
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика			8			9	9	36	324	324	18	306															
							35	*35*		*1260*	*1260*	*144*	*1116*															
							35	*35*		*1260*	*1260*	*144*	*1116*															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8					6	6	36	216	216	18	162	36														
							6	*6*		*216*	*216*	*18*	*162*	*36*														
							6	*6*		*216*	*216*	*18*	*162*	*36*														
ФТД.Факультативы																												
Вариативная часть																												
ФТД.В.01	Биологическая систематика		5				2	2	36	72	72	36	36															
ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики		8				2	2	36	72	72	40	32															
							4	*4*		*144*	*144*	*76*	*68*															
							4	*4*		*144*	*144*	*76*	*68*															

-	-	с 1												Курс 2																							
		Сем. 2												Сем. 3												Сем. 4											
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**																																				
Б1.В.ДВ.10.01	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.10.02	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**																																				
Б1.В.ДВ.11.01	Цитология микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.11.02	Избранные главы цитологии микроорганизмов																																				
Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**																																				
Б1.В.ДВ.12.01	Санитарная микробиология																																				
Б1.В.ДВ.12.02	Микробиологический мониторинг																																				
		3	*180*	*34*	*6*	*34*	*18*	*72*				*13*	*27*	*2*	*144*	*18*	*6*	*18*	*18*	*72*				*9*	*27*	*6*	*288*	*68*	*10*	*51*	*18*	*106*	*18*			*63*	
		24	*936*	*192*	*14*	*225*	*100*	*180*	*90*	*18*	*18*	*222*	*81*	*28*	*1080*	*202*	*33*	*252*	*108*	*184*	*81*	*18*	*18*	*271*	*135*	*25*	*972*	*221*	*32*	*170*	*63*	*263*	*117*			*228*	*90*
Блок 2.Практики																																					
Вариативная часть																																					
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	*7*	252							18		234														7	252							18		234	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности																																				
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности																																				
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика																																				
		7	*252*							*18*		*234*														*7*	*252*							*18*		*234*	
		7	*252*							*18*		*234*														*7*	*252*							*18*		*234*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																					
Базовая часть																																					
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																				
ФТД.Факультативы																																					
Вариативная часть																																					
ФТД.В.01	Биологическая систематика																																				
ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики																																				

-	-	Курс 3																																	
		Сем. 5												Сем. 6												Сем. 7									
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**																									3	**108**	**18**	**9**	**18**		**18**			**54**	
Б1.В.ДВ.10.01	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов																									3	108	18	9	18		18			54	
Б1.В.ДВ.10.02	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов																									3	108	18	9	18		18			54	
Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**																									3	**108**	**18**				**18**			**36**	**36**
Б1.В.ДВ.11.01	Цитология микроорганизмов																									3	108	18				18			36	36
Б1.В.ДВ.11.02	Избранные главы цитологии микроорганизмов																									3	108	18				18			36	36
Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**																									3	**108**	**18**		**18**		**18**			**18**	**36**
Б1.В.ДВ.12.01	Санитарная микробиология																									3	108	18		18		18			18	36
Б1.В.ДВ.12.02	Микробиологический мониторинг																									3	108	18		18		18			18	36
		23	*900*	*234*	*51*	*252*	*99*	*162*	*9*		*9*	*99*	*144*	*21*	*796*	*153*	*27*	*153*	*72*	*142*	*9*			*267*	*81*	*25*	*900*	*144*	*18*	*270*	*70*	*108*			*234*	*144*
		26	*1008*	*243*	*51*	*252*	*99*	*162*	*9*		*9*	*198*	*144*	*26*	*976*	*205*	*43*	*153*	*72*	*195*	*26*			*315*	*108*	*28*	*1008*	*148*	*18*	*270*	*70*	*122*			*324*	*144*
Блок 2.Практики																																				
Вариативная часть																																				
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																																			
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	1	36							18		18		1	36							18		18		3	108						18		90	
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности													6	216							18		198												
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика																																			
		1	*36*							*18*		*18*		*7*	*252*							*36*		*216*		*3*	*108*						*18*		*90*	
		1	*36*							*18*		*18*		*7*	*252*							*36*		*216*		*3*	*108*						*18*		*90*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																				
Базовая часть																																				
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																			
ФТД.Факультативы																																				
Вариативная часть																																				
ФТД.В.01	Биологическая систематика	2	72	18				18				36																								
ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики																																			
		2	*72*	*18*				*18*				*36*																								
		2	*72*	*18*				*18*				*36*																								

-	-	Курс 4												Закрепленная кафедра		-
		Сем. 8														
Индекс	Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СРП	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**															**ОПК-3; ОПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.10.01	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ОПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.10.02	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5**
Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**															**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.11.01	Цитология микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.11.02	Избранные главы цитологии микроорганизмов													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-5; ПК-9**
Б1.В.ДВ.12	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12**															**ОПК-3; ПК-3; ПК-12**
Б1.В.ДВ.12.01	Санитарная микробиология													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ПК-3; ПК-12**
Б1.В.ДВ.12.02	Микробиологический мониторинг													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-9; ПК-3; ПК-12**
		10	*360*	*65*	*21*	*100*	*40*	*50*				*91*	*54*			
		13	*468*	*105*	*27*	*120*	*58*	*80*	*9*			*109*	*54*			
Блок 2.Практики																
Вариативная часть																
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-16**
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	1	36							18		18		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16**
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12**
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	9	324							18		306		110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-16**
		10	*360*							*36*		*324*				
		10	*360*							*36*		*324*				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Базовая часть																
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216							18		162	36	110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16**
		6	*216*							*18*		*162*	*36*			
		6	*216*							*18*		*162*	*36*			
ФТД.Факультативы																
Вариативная часть																
ФТД.В.01	Биологическая систематика													110	Биоразнообразия и морских биоресурсов	**ОПК-3; ПК-16**
ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики	2	72	20				20				32		98	Клеточной биологии и генетики	**ОПК-7; ОПК-11; ПК-16**
		2	*72*	*20*				*20*				*32*				
		2	*72*	*20*				*20*				*32*				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.01	Коммуникативный модуль	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации	ОК-1; ОК-6; ОК-12
Б1.Б.01.03	Латинский язык	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.02	Гуманитарный модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-13; ОК-14
Б1.Б.02.01	История	ОК-9
Б1.Б.02.02	Философия	ОК-8
Б1.Б.02.03	Экономика	ОК-2; ОК-10
Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий	ОК-1
Б1.Б.02.05	Общая социология	ОК-13; ОК-14
Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности	ОК-3; ОК-13
Б1.Б.03	Математический и компьютерный модуль	ОК-4; ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.03.01	Математика	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии	ОК-4; ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.04	Естественно-научный модуль	ОК-11; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13
Б1.Б.04.01	Физика	ОПК-2
Б1.Б.04.02	Неорганическая химия	ОПК-2
Б1.Б.04.03	Органическая химия	ОПК-2
Б1.Б.04.04	Аналитическая химия	ОПК-2
Б1.Б.04.05	Науки о Земле (геология, география, почвоведение)	ОК-11; ОПК-2; ОПК-10; ОПК-13
Б1.Б.05	Модуль общебиологических дисциплин	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-14; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.Б.05.01	Общая биология	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12
Б1.Б.05.02	Теория эволюции	ОПК-7; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9
Б1.Б.05.03	Генетика и селекция	ОПК-7; ПК-1; ПК-10
Б1.Б.05.04	Цитология	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1
Б1.Б.05.05	Биохимия и молекулярная биология	ОПК-5; ОПК-11; ПК-1
Б1.Б.05.06	Гистология	ОПК-5; ПК-5; ПК-7
Б1.Б.05.07	Биофизика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14; ПК-4
Б1.Б.06	Модуль специальных дисциплин	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.06.01	Зоология	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.06.02	Ботаника	ОПК-4; ОПК-8
Б1.Б.06.03	Микробиология и вирусология	ОПК-5; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.07	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16

Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.В	Вариативная часть	ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б1.В.01	Блок физиологических дисциплин	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01.01	Физиология человека и животных	ОПК-4; ПК-3
Б1.В.01.02	Физиология растений	ОПК-5; ПК-3; ПК-6
Б1.В.01.03	Физиология микроорганизмов	ОПК-5; ПК-7
Б1.В.01.04	Иммунология	ОПК-4; ПК-1; ПК-9
Б1.В.01.05	Биология размножения и развития	ОПК-4; ОПК-9; ПК-3
Б1.В.01.06	Общая экология	ОПК-2; ОПК-10; ПК-8
Б1.В.02	Блок биологии человека	ОК-13; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-12; ОПК-14; ПК-2; ПК-9
Б1.В.02.01	Анатомия человека	ОПК-3; ОПК-4; ПК-9
Б1.В.02.02	Основы биоэтики	ОПК-12; ОПК-14; ПК-2
Б1.В.02.03	Биология человека	ОК-13; ОПК-8; ОПК-14; ПК-9
Б1.В.03	Блок методико-технологических дисциплин	ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-11; ОПК-13; ОПК-14; ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-16
Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию	ОПК-6; ОПК-11; ПК-7
Б1.В.03.02	Методы биологических исследований	ОПК-13; ПК-11
Б1.В.03.03	Биоинформатика	ОПК-1; ОПК-7; ПК-6; ПК-16
Б1.В.03.04	Введение в специальность	ОПК-14; ПК-9
Б1.В.03.05	Математические методы в биологии	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Методы микробиологических исследований	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Методы биотехнологических исследований	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.01	Систематика микроорганизмов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.02.02	Белки и ферменты	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-5; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия	ОПК-5; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы иммунохимии	ОПК-5; ОПК-9; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.01	Медицинская микробиология	ОПК-6; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.04.02	Проблемы современной диагностики возбудителей инфекций	ОПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-5; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.01	Промышленная микробиология и биотехнология	ОПК-5; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Современные технологии промышленной микробиологии и биотехнологии	ОПК-5; ОПК-11; ПК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-5; ОПК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.06.01	Молекулярная генетика микроорганизмов	ОПК-5; ОПК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.06.02	Инновационные аспекты молекулярной генетики	ОПК-5; ОПК-7; ПК-16
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8

Б1.В.ДВ.07.01	Экология микроорганизмов	ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Природоведческая микробиология	ОПК-2; ОПК-10; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	Большой практикум по микробиологии	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	Большой практикум по микробиологическим технологиям	ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Вирусология и бактериофагия	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Современные вопросы бактериофагии	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-3; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.10.01	Основы регуляции метаболизма микроорганизмов	ОПК-3; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.10.02	Особенности регуляции метаболизма промышленно значимых микроорганизмов	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.01	Цитология микроорганизмов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.11.02	Избранные главы цитологии микроорганизмов	ОПК-5; ПК-9
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ОПК-3; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.12.01	Санитарная микробиология	ОПК-3; ПК-3; ПК-12
Б1.В.ДВ.12.02	Микробиологический мониторинг	ОПК-9; ПК-3; ПК-12
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-16
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-16
Б2.В.03(П)	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.В.04(П)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-16
ФТД	Факультативы	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-11; ПК-16
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-11; ПК-16
ФТД.В.01	Биологическая систематика	ОПК-3; ПК-16
ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики	ОПК-7; ОПК-11; ПК-16

№	Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестры
				Академических часов									з.е.	Недель		Академических часов									з.е.	Недель		Академических часов									з.е.	Недель		
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1044**									**29**	20		**##**									**31**	23 4/6		**2232**									**60**	43 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**									**29**			**##**									**31**			**2232**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52,5**												**50**												**51,4**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**51**												**41**												**45,8**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**36,3**												**32**												**34,2**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**37,3**												**33**												**35,2**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														**4,3**												**2,2**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**634**	**224**	**108**	**266**	**18**	**18**	**257**	**153**	**29**	ТО: 17Д Э: 3		**936**	**633**	**192**	**225**	**180**	**18**	**18**	**222**	**81**	**24**	ТО: 17Д Э: 2		**1980**	**1267**	**416**	**333**	**446**	**36**	**36**	**479**	**234**	**53**	ТО: 34Д Э: 5		
1	Б1.Б.01	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.01.01	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.01.02	Русский язык в профессиональной коммуникации													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		76	2
4	Б1.Б.01.03	Латинский язык	За	**72**	36	18		18			36		2														За	**72**	36	18		18			36		2		72	1
5	Б1.Б.02	Гуманитарный модуль	За(2)	**144**	96	42		54			48		4														За(2)	**144**	96	42		54			48		4			13567
6	Б1.Б.02.01	История	За	**72**	54	36		18			18		2														За	**72**	54	36		18			18		2		137	1
7	Б1.Б.02.04	Основы современных образовательных технологий	За	**72**	42	6		36			30		2														За	**72**	42	6		36			30		2		35	1
8	Б1.Б.03	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.03.01	Математика	Экз К	**108**	36	18		18			36	36	3														Экз К	**108**	36	18		18			36	36	3		95	1
10	Б1.Б.03.02	Современные информационные технологии													За	**108**	72	36	36				36		3		За	**108**	72	36	36				36		3		105	2
11	Б1.Б.04	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.04.01	Физика													За	**72**	54	18	36				18		2		За	**72**	54	18	36				18		2		104	23
13	Б1.Б.04.02	Неорганическая химия	Экз	**108**	54	18	36				27	27	3														Экз	**108**	54	18	36				27	27	3		106	1
14	Б1.Б.04.03	Органическая химия													Экз	**108**	68	17	51				13	27	3		Экз	**108**	68	17	51				13	27	3		109	2
15	Б1.Б.05	Модуль общебиологических дисциплин	Экз	**108**	72	36		36			9	27	3														Экз	**108**	72	36		36			9	27	3			13468
16	Б1.Б.05.01	Общая биология	Экз	**108**	72	36		36			9	27	3														Экз	**108**	72	36		36			9	27	3		98	1
17	Б1.Б.06	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.06.01	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.06.02	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.07	Безопасность жизнедеятельности													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		43	2
21	Б1.Б.08	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68			2		2														За	**72**	70	2		68			2		2		21	1
22	Б1.В.02	Блок биологии человека													Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3			278
23	Б1.В.02.01	Анатомия человека													Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		Экз	**108**	68	34	34				13	27	3		98	2
24	Б1.В.03	Блок методико-технологических дисциплин	Экз	**108**	36	36					36	36	3														Экз	**108**	36	36					36	36	3			13458
25	Б1.В.03.04	Введение в специальность	Экз	**108**	36	36					36	36	3														Экз	**108**	36	36					36	36	3		110	1
26	Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							21	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(6) К												Экз(3) За(7)												Экз(8) За(13) К													
ПРАКТИКИ		(План)														252	18				18		234		7	4 2/3		252	18				18		234		7	4 2/3		
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	252	18				18		234		7	4 2/3	ЗаО	252	18				18		234		7	4 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ														2												5 2/6												7 2/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4												Итого за курс												Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**									**28**	20		**##**									**32**	23 4/6		**2304**									**60**	43 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**									**28**			**##**									**32**			**2304**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**55,6**												**52**												**53,8**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**45**												**45**												**45**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**34,4**												**34**												**34,4**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**35,5**												**34**												**34,9**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**												**4,3**												**4,3**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**674**	**202**	**252**	**184**	**18**	**18**	**271**	**135**	**28**	ТО: 17Д Э: 3		**972**	**654**	**221**	**170**	**263**			**228**	**90**	**25**	ТО: 17Д Э: 2		**2052**	**1328**	**423**	**422**	**447**	**18**	**18**	**499**	**225**	**53**	ТО: 34Д Э: 5		
1	Б1.Б.01	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.01.01	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.02	Гуманитарный модуль	За	**144**	8	4		4			136		4														За	**144**	8	4		4			136		4			13567
4	Б1.Б.02.03	Экономика	За	**144**	8	4		4			136		4														За	**144**	8	4		4			136		4		133	3
5	Б1.Б.04	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.04.01	Физика	За	**72**	54	18	36				18		2														За	**72**	54	18	36				18		2		104	23
7	Б1.Б.04.04	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.04.05	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.05	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.05.03	Генетика и селекция													Экз	**108**	68	34		34			13	27	3		Экз	**108**	68	34		34			13	27	3		98	4
11	Б1.Б.05.04	Цитология	Экз	**108**	72	36	36				9	27	3														Экз	**108**	72	36	36				9	27	3		98	3
12	Б1.Б.05.05	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.05.06	Гистология													За	**108**	68	34	34				40		3		За	**108**	68	34	34				40		3		98	4
14	Б1.Б.06	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.06.01	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.06.02	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.06.03	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.03	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.03.02	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.03.05	Математические методы в биологии													За К	**72**	51	17		34			21		2		За К	**72**	51	17		34			21		2		110	4
21	Б1.В.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							За(2)	**144**	144			144							21	23456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(6)												Экз(3) За(7) КР К												Экз(8) За(13) КР К													
ПРАКТИКИ		(План)														252	18				18		234		7	4 2/3		252	18				18		234		7	4 2/3		
	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													ЗаО	252	18				18		234		7	4 2/3	ЗаО	252	18				18		234		7	4 2/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																							
КАНИКУЛЫ														2												5 2/6												7 2/6		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс												Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1116**									**29**	20		**1228**									**33**	23		**2344**									**62**	43			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**									**27**			**1228**									**33**			**2272**									**60**				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57,2**												**53,2**												**55,2**													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**												**54**												**51**													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**35**												**30,2**												**32,6**													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**36**												**31,3**												**33,7**													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**												**2,4**												**3,4**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1116**	**720**	**261**	**252**	**180**	**18**	**9**	**252**	**144**	**29**	ТО: 17 Э: 3		**1012**	**571**	**205**	**153**	**195**	**18**		**333**	**108**	**27**	ТО: 17 Э: 2		**2128**	**1291**	**466**	**405**	**375**	**36**	**9**	**585**	**252**	**56**	ТО: 34 Э: 5		
1	Б1.Б.02	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.02.02	Философия													За	**72**	54	18		36			18		2		За	**72**	54	18		36			18		2		140	6
3	Б1.Б.02.05	Общая социология	За	**108**	9	9					99		3														За	**108**	9	9					99		3		139	5
4	Б1.Б.05	Модуль общебиологических дисциплин													Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		Экз	**108**	51	34		17			30	27	3			13468
5	Б1.Б.05.02	Теория эволюции													Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		Экз	**108**	51	34		17			30	27	3		110	6
6	Б1.В.01	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.01.01	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.01.02	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.01.03	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.01.04	Иммунология	За	**72**	63	36	18	9			9		2														За	**72**	63	36	18	9			9		2		93	5
11	Б1.В.01.05	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.01.06	Общая экология													За	**72**	51	34		17			21		2		За	**72**	51	34		17			21		2		111	6
13	Б1.В.03	Блок методико-технологических дисциплин	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2			13458
14	Б1.В.03.01	Введение в биотехнологию	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		93	5
15	Б1.В.04	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.01.01	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.01.02*	*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.02.01	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.02.02*	*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.05.01	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.05.02*	*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.06.01	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.06.02*	*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.09.01	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.09.02*	*Современные вопросы бактериофагии*	За	**72**	63	18	18	27			9		2														За	**72**	63	18	18	27			9		2		110	5
26	**Б2.В.02(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности**	ЗаО	**36**	18				18		18		1		ЗаО	**36**	18				18		18		1		ЗаО(2)	**72**	36				36		36		2		110	5678
27	ФТД.В.01	Биологическая систематика	За	**72**	36	18		18			36		2														За	**72**	36	18		18			36		2		110	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(7) ЗаО												Экз(4) За(7) ЗаО КР												Экз(9) За(14) ЗаО(2) КР													
ПРАКТИКИ		(План)														216	18				18		198		6	4		216	18				18		198		6	4		
	Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-производственной и проектной деятельности													ЗаО	216	18				18		198		6	4	ЗаО	216	18				18		198		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)																																							
КАНИКУЛЫ														2												6												8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс												Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1116**									**31**	20		**##**									**31**	21		**2232**									**62**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1116**									**31**			**##**									**29**			**2160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**57,2**												**52**												**54,7**												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**48**												**54**												**51**												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**31,8**												**31**												**31,2**												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**32,9**												**32**												**32,6**												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1116**	**558**	**148**	**270**	**122**	**18**		**414**	**144**	**31**	ТО: 17 Э: 3		**576**	**363**	**125**	**120**	**100**	**18**		**159**	**54**	**16**	ТО: 10 Э: 1		**1692**	**921**	**273**	**390**	**222**	**36**		**573**	**198**	**47**	ТО: 27 Э: 4		
1	Б1.Б.02	Гуманитарный модуль	За	**108**	18	4		14			90		3														За	**108**	18	4		14			90		3			13567
2	Б1.Б.02.06	Основы педагогической деятельности	За	**108**	18	4		14			90		3														За	**108**	18	4		14			90		3		35	7
3	Б1.Б.05	Модуль общебиологических дисциплин													За	**108**	90	40	20	30			18		3		За	**108**	90	40	20	30			18		3			13468
4	Б1.Б.05.07	Биофизика													За	**108**	90	40	20	30			18		3		За	**108**	90	40	20	30			18		3		93	8
5	Б1.В.02	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.02.02	Основы биоэтики	Экз	**108**	54	36		18			9	45	3														Экз	**108**	54	36		18			9	45	3		110	7
7	Б1.В.02.03	Биология человека													За	**72**	30	20		10			42		2		За	**72**	30	20		10			42		2		98	8
8	Б1.В.03	Блок методико-технологических дисциплин													За	**72**	50	30		20			22		2		За	**72**	50	30		20			22		2			13458
9	Б1.В.03.03	Биоинформатика													За	**72**	50	30		20			22		2		За	**72**	50	30		20			22		2		98	8
10	Б1.В.ДВ.03.01	Иммунохимия	За	**108**	54	18	18	18			54		3														За	**108**	54	18	18	18			54		3		110	7
11	*Б1.В.ДВ.03.02*	*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.04.01	Медицинская микробиология													Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		Экз	**72**	35	15		20			10	27	2		110	8
13	*Б1.В.ДВ.04.02*	*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.05.01	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.05.02*	*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.07.01	Экология микроорганизмов	За	**72**	36	18	18				36		2														За	**72**	36	18	18				36		2		110	7
17	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Природоведческая микробиология*	За	**72**	36	18	18				36		2														За	**72**	36	18	18				36		2		110	7
18	Б1.В.ДВ.08.01	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.08.02*	*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.10.01	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.10.02*	*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.11.01	Цитология микроорганизмов	Экз	**108**	36	18		18			36	36	3														Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		110	7
23	*Б1.В.ДВ.11.02*	*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.12.01	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.12.02*	*Микробиологический мониторинг*	Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3														Экз	**108**	54	18	18	18			18	36	3		110	7
26	**Б2.В.02(П)**	**Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской; информационно-биологической деятельности**	ЗаО	**108**	18				18		90		3		ЗаО	**36**	18				18		18		1		ЗаО(2)	**144**	36				36		108		4		110	5678
27	ФТД.В.02	Специальные главы молекулярной генетики													За	**72**	40	20		20			32		2		За	**72**	40	20		20			32		2		98	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(5) ЗаО												Экз(2) За(4) ЗаО												Экз(6) За(9) ЗаО(2)													
ПРАКТИКИ		(План)														324	18				18		306		9	6		324	18				18		306		9	6		
	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика													ЗаО	324	18				18		306		9	6	ЗаО	324	18				18		306		9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)														216	18				18		162	36	6	4		216	18				18		162	36	6	4		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													Экз	216	18				18		162	36	6	4	Экз	216	18				18		162	36	6	4		
КАНИКУЛЫ														2												8												10		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				227	265	244	60	29	31	60	28	32	62	29	33	62	31	31
	Итого по ОП (без факультативов)				225	255	240	60	29	31	60	28	32	60	27	33	60	31	29
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	0%	100%	0%	30	45	35	7		7	7		7	8	1	7	13	3	10
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
ФТД	Факультативы				2	10	4							2	2		2		2
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	4							2	2		2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.9	-	52.5	50.3	-	55.6	51.9	-	57.2	53.2	-	57.2	52.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					47.9	-	51	40.5	-	45	45	-	48	54	-	48	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					34.2	-	37.3	33	-	35.5	34.3	-	36	31.3	-	32.9	32.3
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-		4.3	-	4.3	4.3	-	4.3	2.4	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	5	3	8	5	3	9	5	4	7	4	3
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	11	5	6	11	5	6	8	5	3
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	3	1	2	3	1	2
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)									1		1	1		1			
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						1	1		1		1						
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					36.01%												
		в интерактивной форме					32.9%												