

№Индекс			Наименование	Семестр 1								Семестр 2								Итого за курс												Каф.	Семестр		
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контро ль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контро ль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр			СР	Контро ль
ИТОГО (с факультативами)					1116							31	20 2/6		1224							34	21 3/6		2340							65	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					936							26			1224							34			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	66.2										70.8										68.5											
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)	27										28.2										27.6											
			Аудиторная нагрузка	27.9										39.2										33.6											
			Контактная работа	27.9										39.2										33.6											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					792	360	144		216	324	108	22	ТО: 10 1/3 Э: 4		792	378	144		234	306	108	22	ТО: 9 2/3 Э: 3 5/6		1584	738	288		450	630	216	44	ТО: 20 Э: 7 5/6		
1	Б1.О.01	НИР	За	108	72			72	36		3		За	108	72			72	36		3		За(2)	216	144			144	72		6		3	123	
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	36	18			18	18		1		За	36	18			18	18		1		За(2)	72	36			36	36		2		7	12	
3	Б1.О.03	Алгоритмы и структуры данных											Эк	180	72	36		36	72	36	5		Эк	180	72	36		36	72	36	5		3	2	
4	Б1.О.04	Введение в биоинформатику	За	36	18	18			18		1											За	36	18	18			18		1		3	1		
5	Б1.В.03	Органическая химия	Эк	108	36	18		18	36	36	3											Эк	108	36	18		18	36	36	3		5	1		
6	Б1.В.04	Математическая статистика в биоинформатике											Эк	144	72	36		36	36	36	4		Эк	144	72	36		36	36	36	4		3	2	
7	Б1.В.05	Искусственный интеллект	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2		3	1		
8	Б1.В.06	Вычислительная геномика											Эк За	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	108	36	18		18	36	36	3		3	2	
9	Б1.В.07	Технология программирования	Эк	108	36	18		18	36	36	3											Эк	108	36	18		18	36	36	3		3	1		
10	Б1.В.08	Молекулярная и клеточная биология	ЗаО	72	36	18		18	36		2											ЗаО	72	36	18		18	36		2		5	1		
11	Б1.В.09	Транскриптомика и язык R											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		3	2	
12	Б1.В.10	Биоинформатика рака											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		3	23	
13	Б1.В.ДВ.01.01	Генная инженерия	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2		3	1		
14	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка лекарственных средств	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2		3	1		
15	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология											ЗаО	72	36	18		18	36		2		ЗаО	72	36	18		18	36		2		5	2	
16	Б1.В.ДВ.02.02	Вычислительная системная биология											ЗаО	72	36	18		18	36		2		ЗаО	72	36	18		18	36		2		5	2	
17	ФТД.01	Алгоритмы на графах	Эк За	108	36	18		18	36	36	3											Эк За	108	36	18		18	36	36	3		3	1		
18	ФТД.02	Высокопроизводительные и облачные вычисления	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2		3	1		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(7) ЗаО										Эк(3) За(5) ЗаО										Эк(6) За(12) ЗаО(2)											
ПРАКТИКИ			(План)		324	36			36	288		9	6		432	18			18	414		12	8		756	54			54	702		21	14		
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	За	324	36			36	288		9	6										За	324	36			36	288		9	6	3	1		
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская											За	432	18			18	414		12	8		За	432	18			18	414		12	8	3	24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																															
КАНИКУЛЫ													2/6									4 4/6									5				

№			Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр		
					Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя														
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)						972								27	18		1188								33	23		2160								60	41	
ИТОГО по ОП (без факультативов)						972								27			1188								33			2160								60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.6																				28.8												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)					36																				18												
	Аудиторная нагрузка					24																				12												
	Контактная работа					24																				12												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						972	360	108		252	504	108	27	ТО: 15 Э: 3											ТО: 15 Э: 3		972	360	108		252	504	108	27	ТО: 15 Э: 3			
1	Б1.О.01	НИР	За	432	144				144	288		12													За	432	144			144	288		12		3	123		
2	Б1.В.01	Математическое моделирование в биологии	За	72	36	18			18	36		2													За	72	36	18		18	36		2		3	3		
3	Б1.В.02	Сенсорные системы для медико-биологических исследований	Эк	180	72	36			36	72	36	5												Эк	180	72	36		36	72	36	5			3	3		
4	Б1.В.10	Биоинформатика рака	Эк За	144	36	18			18	72	36	4												Эк За	144	36	18		18	72	36	4			3	23		
5	Б1.В.ДВ.03.01	Экологическая безопасность при проведении исследований в области биоинформатики и биотехнологии	Эк	144	72	36			36	36	36	4												Эк	144	72	36		36	36	36	4			3	3		
6	Б1.В.ДВ.03.02	Иммунология	Эк	144	72	36			36	36	36	4												Эк	144	72	36		36	36	36	4			3	3		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(3)										Эк(3) За(3)										Эк(3) За(3)													
ПРАКТИКИ				(План)											972	36			36	936		27	18		972	36			36	936		27	18					
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская												За	432	18			18	414		12	8	За	432	18			18	414		12	8	3	24			
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная												За	540	18			18	522		15	10	За	540	18			18	522		15	10		4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					(План)										216	18			18	198		6	5		216	18			18	198		6	5					
	Б3.01	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы												За	216	18			18	198		6	5	За	216	18			18	198		6	5		4			
КАНИКУЛЫ															4											7 2/6											11 2/6	