

№	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				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контроль			Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20 2/6		1188							33	21 3/6		2268							63	41 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27			1188							33			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		66.2										67.1										66.7												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		18										28.2										23.1												
		Аудиторная нагрузка		27.9										35.4										31.7												
		Контактная работа		27.9										35.4										31.7												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	342	144		198	342	72	21	ТО: 10 1/3 Э: 4	756	342	144		198	306	108	21	ТО: 9 2/3 Э: 3 5/6	1512	684	288		396	648	180	42	ТО: 20 Э: 7 5/6						
1	Б1.О.01	НИР	За	72	36			36	36		2		За	72	36			36	36		2		За(2)	144	72			72	72		4		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 За	180	72	36			36	72	36	5		Эк За	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.О.05	Современные методы управления IT-проектами	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2			1		
6	Б1.В.03	Органическая химия	Эк	108	36	18		18	36	36	3												Эк	108	36	18		18	36	36	3			5	1	
7	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
8	Б1.В.05	Искусственный интеллект	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2			3	1	
9	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
10	Б1.В.07	Разработка программного обеспечения	Эк	108	36	18		18	36	36	3												Эк	108	36	18		18	36	36	3			3	1	
11	Б1.В.08	Молекулярная и клеточная биология	ЗаО	72	36	18		18	36		2												ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	1	
12	Б1.В.09	Транскриптомика и язык R											За	72	36	18		18	36		2			За	72	36	18		18	36		2			3	2
13	Б1.В.10	Биоинформатика рака											За	72	36	18		18	36		2			За	72	36	18		18	36		2			3	23
14	Б1.В.ДВ.01.01	Анализ и представление научно-технической информации	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			3	1
15	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка лекарственных средств	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			3	1
16	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология											ЗаО	72	36	18		18	36		2			ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	2
17	Б1.В.ДВ.02.02	Вычислительная системная биология											ЗаО	72	36	18		18	36		2			ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	2
18	ФТД.01	Интернет вещей	За	36	18			18	18		1													За	36	18		18	18		1				3	1
19	ФТД.02	Высокопроизводительные и облачные вычисления	За	72	36	18		18	36		2													За	72	36	18		18	36		2			3	1
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)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(9) ЗаО									Эк(3) За(7) ЗаО									Эк(5) За(16) ЗаО(2)														
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	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	Контроль			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: Э:		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	Использование генеративного ИИ в НИР	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										
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										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3)										За(3)										Эк(3) За(6)																						
КАНИКУЛЫ																																		4		7 2/6									11 2/6	