

№	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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль			Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>						<b>28</b>	20 2/6		<b>1332</b>						<b>37</b>	21 3/6		<b>2340</b>							<b>65</b>	41 5/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>					<b>28</b>				<b>1152</b>						<b>32</b>				<b>2160</b>						<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.6</b>									<b>78.3</b>									<b>65.5</b>													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>36</b>									<b>37.6</b>									<b>36.8</b>													
		Аудиторная нагрузка		<b>24.9</b>									<b>28</b>									<b>26.5</b>													
		Контактная работа		<b>24.9</b>									<b>28</b>									<b>26.5</b>													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>792</b>	<b>306</b>	<b>108</b>		<b>198</b>	<b>342</b>	<b>144</b>	<b>22</b>	ТО: 12 1/3 Э: 4	<b>900</b>	<b>342</b>	<b>126</b>		<b>216</b>	<b>414</b>	<b>144</b>	<b>25</b>	ТО: 9 2/3 Э: 3 5/6	<b>1692</b>	<b>648</b>	<b>234</b>		<b>414</b>	<b>756</b>	<b>288</b>	<b>47</b>	ТО: 22 Э: 7 5/6					
1	Б1.О.01	НИР	За	180	72			72	108		5		За	216	72			72	144		6		За(2)	396	144			144	252		11		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	123	
3	Б1.О.03	Алгоритмы и структуры данных	Эк	108	36	18		18	36	36	3											Эк	108	36	18		18	36	36	3			3	1	
4	Б1.О.04	Алгоритмы в биоинформатике											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2		3	23	
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	Вычислительная системная биология											Эк	108	36	18		18	36	36	3		Эк	108	36	18		18	36	36	3			3	2
7	Б1.В.05	Математическая статистика в биоинформатике	Эк	108	36	18		18	36	36	3												Эк	108	36	18		18	36	36	3			3	1
8	Б1.В.06	Машинное обучение	За	72	36	18		18	36		2											За	72	36	18		18	36		2			3	1	
9	Б1.В.07	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.08	Технология программирования	Эк	108	36	18		18	36	36	3												Эк	108	36	18		18	36	36	3			3	1
11	Б1.В.09	Молекулярная и клеточная биология	ЗаО	72	36	18		18	36		2											ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	1	
12	Б1.В.ДВ.01.01	Глубинное обучение											Эк За	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	108	36	18		18	36	36	3			3	2
13	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка лекарственных средств											Эк За	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	108	36	18		18	36	36	3			3	2
14	Б1.В.ДВ.02.01	Биотехнология											ЗаО	72	36	18		18	36		2		ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	2
15	Б1.В.ДВ.02.02	Генная инженерия											ЗаО	72	36	18		18	36		2		ЗаО	72	36	18		18	36		2			5	2
16	ФТД.01	Алгоритмы на графах											Эк За	108	36	18		18	36	36	3		Эк За	108	36	18		18	36	36	3			3	2
17	ФТД.02	Высокопроизводительные и облачные вычисления											За	72	36	18		18	36		2		За	72	36	18		18	36		2			3	2
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(3) ЗаО							Эк(4) За(7) ЗаО							Эк(8) За(10) ЗаО(2)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	216	18			18	198		6	4		432	18			18	414		12	8		648	36			36	612		18	12			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	За	216	18			18	198		6	4											За	216	18			18	198		6	4		3	1
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская											За	432	18			18	414		12	8	За	432	18			18	414		12	8		3	24
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																
<b>КАНИКУЛЫ</b>												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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего		
ИТОГО (с факультативами)				<b>972</b>								<b>27</b>	18		<b>1188</b>								<b>33</b>	23		<b>2160</b>							<b>60</b>	41			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>972</b>							<b>27</b>				<b>1188</b>							<b>33</b>				<b>2160</b>						<b>60</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>57.6</b>																						<b>28.8</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>36</b>																						<b>18</b>											
	Аудиторная нагрузка			<b>22.8</b>																						<b>11.4</b>											
	Контактная работа			<b>22.8</b>																						<b>11.4</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>972</b>	<b>342</b>	<b>90</b>		<b>252</b>	<b>522</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	ТО: 15 Э: 3											ТО: 15 Э: 3		<b>972</b>	<b>342</b>	<b>90</b>		<b>252</b>	<b>522</b>	<b>108</b>	<b>27</b>	ТО: 15 Э: 3				
1	Б1.О.01	НИР	За	<b>396</b>	144			144	252		11													За	<b>396</b>	144			144	252		11			3	123	
2	Б1.О.02	Иностранный язык	За	<b>36</b>	18			18	18		1													За	<b>36</b>	18			18	18		1			7	123	
3	Б1.О.04	Алгоритмы в биоинформатике	Эк	<b>144</b>	36	18		18	72	36	4												Эк	<b>144</b>	36	18		18	72	36	4				3	23	
4	Б1.В.01	Математическое моделирование в биологии	За	<b>108</b>	36	18		18	72		3													За	<b>108</b>	36	18		18	72		3				3	3
5	Б1.В.02	Вычислительная структурная биология	ЗаО	<b>72</b>	36	18		18	36		2													ЗаО	<b>72</b>	36	18		18	36		2				3	3
6	Б1.В.ДВ.03.01	Вычислительная транскриптомика	Эк За	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3													Эк За	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3				3	3
7	Б1.В.ДВ.03.02	Биоинформатика рака	Эк За	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3													Эк За	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3				3	3
8	Б1.В.ДВ.04.01	Вычислительная масс-спектрокопия	Эк	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3													Эк	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3				3	3
9	Б1.В.ДВ.04.02	Иммунология	Эк	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3													Эк	<b>108</b>	36	18		18	36	36	3				3	3
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(3) За(4) ЗаО																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										(План)																								
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская													972	36			36	936		27	18		972	36			36	936		27	18				
	Б2.О.01(Пд)	Преддипломная												За	432	18			18	414		12	8	За	432	18			18	414		12	8	3	24		
														За	540	18			18	522		15	10	За	540	18			18	522		15	10			4	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)										(План)																								
	Б3.01	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы												За	216	18			18	198		6	5	За	216	18			18	198		6	5			4	
<b>КАНИКУЛЫ</b>													4										7 2/6										11 2/6				