



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого академ. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5							
		Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.		Факт	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																								
<b>Базовая часть</b>																																								
Б1.Б.01	Философия	2					3	108	15.2	14	83.8	9							3	108	15.2	14	1.2	83.8	9															
Б1.Б.02	История	1					3	108	13.2	12	85.8	9	3	108	13.2	12	1.2	85.8	9																					
Б1.Б.03	Иностранный язык	2	112				8	288	31.8	30	235.2	21	5	180	18.4	18	0.4	153.6	8	3	108	13.4	12	1.4	81.6	13														
Б1.Б.04	Правоведение	4					2	72	12.2	12	55.8	4																												
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи	1					2	72	8.2	8	59.8	4	2	72	8.2	8	0.2	59.8	4																					
Б1.Б.06	Экономика	3					2	72	8.2	8	59.8	4															2	72	8.2	8	0.2	59.8	4							
Б1.Б.07	Информатика	2					2	72	12.2	12	55.8	4																												
Б1.Б.08	Математика	1				1	3	108	13.7	12	85.3	9	3	108	13.7	12	1.7	85.3	9																					
Б1.Б.09	Физика	1	1			1	2	72	12.7	12	55.3	4	2	72	12.7	12	0.7	55.3	4																					
Б1.Б.10	Молекулярная биология	1	1				2	72	12.2	12	55.8	4	2	72	12.2	12	0.2	55.8	4								2	72	8.2	8	0.2	59.8	4							
Б1.Б.11	Биометрия	1					3	108	13.2	12	85.8	9	3	108	13.2	12	1.2	85.8	9																					
Б1.Б.12	Анатомия и морфология растений	1	1				2	72	12.2	12	55.8	4	2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																					
Б1.Б.13	Систематика низших растений	1			1		3	108	15.2	12	83.8	9	3	108	15.2	12	3.2	83.8	9																					
Б1.Б.14	Систематика высших растений	2					2	72	12.2	12	55.8	4															2	72	12.2	12	0.2	55.8	4							
Б1.Б.15	Зоология беспозвоночных	1					2	72	12.2	12	55.8	4	2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																					
Б1.Б.16	Зоология позвоночных	2				2	3	108	15.2	12	83.8	9														3	108	15.2	12	3.2	83.8	9								
Б1.Б.17	Генетика и селекция	1				1	3	108	13.7	12	85.3	9	3	108	13.7	12	1.7	85.3	9																					
Б1.Б.18	Геномика	2					2	72	14.2	14	53.8	4														2	72	14.2	14	0.2	53.8	4								
Б1.Б.19	Микробиология, вирусология	3					2	72	8.2	8	59.8	4																												
Б1.Б.20	Физиология растений	3					2	72	12.2	12	55.8	4														2	72	12.2	12	0.2	55.8	4								
Б1.Б.21	Физиология человека и животных	3			3		3	108	13.7	12	85.3	9													3	108	13.7	12	1.7	85.3	9									
Б1.Б.22	Физиология высшей нервной деятельности	4					2	72	8.2	8	59.8	4																												
Б1.Б.23	Иммунология	3					3	108	13.2	12	85.8	9													3	108	13.2	12	1.2	85.8	9									
Б1.Б.24	Цитология	1					3	108	13.2	12	85.8	9	3	108	13.2	12	1.2	85.8	9																					
Б1.Б.25	Биофизика	3			3	3	3	108	17.7	14	81.3	9													3	108	17.7	14	3.7	81.3	9									
Б1.Б.26	Биохимия	1				1	3	108	11.7	10	87.3	9	3	108	11.7	10	1.7	87.3	9																					
Б1.Б.27	Популяционная генетика	2					3	108	15.2	14	83.8	9													3	108	15.2	14	1.2	83.8	9									
Б1.Б.28	Медицинская генетика	3					3	108	15.2	14	83.8	9													3	108	15.2	14	1.2	83.8	9									
Б1.Б.29	Теории эволюции	4					2	72	12.2	12	55.8	4																												
Б1.Б.30	Биология размножения и развития	4				4	2	72	8.7	8	59.3	4																												
Б1.Б.31	Экология и рациональное природопользование	1					3	108	13.2	12	85.8	9	3	108	13.2	12	1.2	85.8	9																					
Б1.Б.32	Анатомия человека	1					3	108	11.2	10	87.8	9	3	108	11.2	10	1.2	87.8	9																					
Б1.Б.33	Введение в биотехнологию	5					2	72	12.2	12	55.8	4																												
Б1.Б.34	Основы биотехники	1					2	72	8.2	8	59.8	4	2	72	8.2	8	0.2	59.8	4																					
Б1.Б.35	Молекулярная генетика	3					2	72	14.2	14	53.8	4													2	72	14.2	14	0.2	53.8	4									
Б1.Б.36	Безопасность жизнедеятельности	1					2	72	10.2	10	57.8	4	2	72	10.2	10	0.2	57.8	4																					
Б1.Б.37	Физическая культура и спорт	1					2	72	4.2	4	63.8	4	2	72	4.2	4	0.2	63.8	4																					
Б1.Б.38	Педагогика	2					2	72	8.2	8	59.8	4																												
Б1.Б.39	Социология	3					2	72	8.2	8	59.8	4													2	72	8.2	8	0.2	59.8	4									
Б1.Б.40	Политология	5					2	72	14.2	14	53.8	4																												
Б1.Б.41	Психология	3					2	72	8.2	8	59.8	4													2	72	8.2	8	0.2	59.8	4									
Б1.Б.42	Методика преподавания биологии	4					2	72	12.2	12	55.8	4																												
Б1.Б.43	Гистология	3				3	2	72	8.7	8	59.3	4													2	72	8.7	8	0.7	59.3	4									
Б1.Б.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																																							
Б1.Б.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	1																																						

Индекс	Наименование	Форма контроля					Итого академ. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5										
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Факт	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контроль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	ФКР	СР	Контроль		
Б1.В.18	Генная инженерия	2					3	108	23.2	22	75.8	9							3	108	23.2	22	1.2	75.8	9																	
Б1.В.19	Молекулярные механизмы гормональной регуляции		2				2	72	12.2	12	55.8	4							2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																	
Б1.В.20	Молекулярная организация клеточных структур	3					3	108	17.2	16	81.8	9							3	108	17.2	16	1.2	81.8	9																	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>4</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>17.2</b>	<b>16</b>	<b>81.8</b>	<b>9</b>																														
Б1.В.ДВ.01.01	Генетика человека	4					3	108	17.2	16	81.8	9							3	108	17.2	16	1.2	81.8	9																	
Б1.В.ДВ.01.02	Антропология	4					3	108	17.2	16	81.8	9							3	108	17.2	16	1.2	81.8	9																	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>4</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>8.2</b>	<b>8</b>	<b>59.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>8.2</b>	<b>8</b>	<b>0.2</b>	<b>59.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.02.01	Генетика старения		4				2	72	8.2	8	59.8	4							2	72	8.2	8	0.2	59.8	4																	
Б1.В.ДВ.02.02	Генетическая рекомбинация и репарация		4				2	72	8.2	8	59.8	4							2	72	8.2	8	0.2	59.8	4																	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>5</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>12.2</b>	<b>12</b>	<b>55.8</b>	<b>4</b>																														
Б1.В.ДВ.03.01	Метаболические системы организмов		5				2	72	12.2	12	55.8	4							2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																	
Б1.В.ДВ.03.02	Основы динамической химии		5				2	72	12.2	12	55.8	4							2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																	
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	<b>5</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>14.2</b>	<b>14</b>	<b>53.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>14.2</b>	<b>14</b>	<b>0.2</b>	<b>53.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.04.01	Правовые аспекты использования геномных технологий		5				2	72	14.2	14	53.8	4							2	72	14.2	14	0.2	53.8	4																	
Б1.В.ДВ.04.02	Биомедицина		5				2	72	14.2	14	53.8	4							2	72	14.2	14	0.2	53.8	4																	
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>	<b>5</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>12.2</b>	<b>12</b>	<b>55.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>12.2</b>	<b>12</b>	<b>0.2</b>	<b>55.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.05.01	Эволюция геномов		5				2	72	12.2	12	55.8	4							2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																	
Б1.В.ДВ.05.02	Сравнительная геномика		5				2	72	12.2	12	55.8	4							2	72	12.2	12	0.2	55.8	4																	
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	<b>3</b>					<b>4</b>	<b>144</b>	<b>31.2</b>	<b>30</b>	<b>103.8</b>	<b>9</b>							<b>4</b>	<b>144</b>	<b>31.2</b>	<b>30</b>	<b>1.2</b>	<b>103.8</b>	<b>9</b>																	
Б1.В.ДВ.06.01	Методы молекулярной биологии		3				4	144	31.2	30	103.8	9							4	144	31.2	30	1.2	103.8	9																	
Б1.В.ДВ.06.02	Математические модели в биологии		3				4	144	31.2	30	103.8	9							4	144	31.2	30	1.2	103.8	9																	
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>3</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>20.2</b>	<b>20</b>	<b>47.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>20.2</b>	<b>20</b>	<b>0.2</b>	<b>47.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.07.01	Основы патологической химии		3				2	72	20.2	20	47.8	4							2	72	20.2	20	0.2	47.8	4																	
Б1.В.ДВ.07.02	Основы медицинской биохимии		3				2	72	20.2	20	47.8	4							2	72	20.2	20	0.2	47.8	4																	
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	<b>5</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>12.2</b>	<b>12</b>	<b>91.8</b>	<b>4</b>																														
Б1.В.ДВ.08.01	Биобанки и биоресурсные коллекции		5				3	108	12.2	12	91.8	4							3	108	12.2	12	0.2	91.8	4																	
Б1.В.ДВ.08.02	Генная терапия		5				3	108	12.2	12	91.8	4							3	108	12.2	12	0.2	91.8	4																	
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>	<b>4</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>15.2</b>	<b>14</b>	<b>83.8</b>	<b>9</b>							<b>3</b>	<b>108</b>	<b>15.2</b>	<b>14</b>	<b>1.2</b>	<b>83.8</b>	<b>9</b>																	
Б1.В.ДВ.09.01	Молекулярные механизмы апоптоза		4				3	108	15.2	14	83.8	9							3	108	15.2	14	1.2	83.8	9																	
Б1.В.ДВ.09.02	Транскриптомика		4				3	108	15.2	14	83.8	9							3	108	15.2	14	1.2	83.8	9																	
Б1.В.ДВ.10	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10</b>	<b>5</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>13.2</b>	<b>12</b>	<b>85.8</b>	<b>9</b>																														
Б1.В.ДВ.10.01	Археогеномика		5				3	108	13.2	12	85.8	9																														
Б1.В.ДВ.10.02	Мутагенез и генотоксикология		5				3	108	13.2	12	85.8	9																														
Б1.В.ДВ.11	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11</b>	<b>3</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>16.2</b>	<b>16</b>	<b>51.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>16.2</b>	<b>16</b>	<b>0.2</b>	<b>51.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.11.01	Генетика растений		3				2	72	16.2	16	51.8	4							2	72	16.2	16	0.2	51.8	4																	
Б1.В.ДВ.11.02	Биоэкономика		3				2	72	16.2	16	51.8	4							2	72	16.2	16	0.2	51.8	4																	
Б1.В.ДВ.12	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12</b>	<b>5</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>14.2</b>	<b>14</b>	<b>53.8</b>	<b>4</b>							<b>2</b>	<b>72</b>	<b>14.2</b>	<b>14</b>	<b>0.2</b>	<b>53.8</b>	<b>4</b>																	
Б1.В.ДВ.12.01	Биохимия растений		5				2	72	14.2	14	53.8	4							2	72	14.2	14	0.2	53.8	4																	
Б1.В.ДВ.12.02	Молекулярные механизмы лекарственного действия растений		5				2	72	14.2	14	53.8	4							2	72	14.2	14	0.2	53.8	4																	
							<b>87</b>	<b>3132</b>	<b>529.1</b>	<b>504</b>	<b>2390.9</b>	<b>212</b>							<b>15</b>	<b>540</b>																						

