Приложение 1

Учебный план
Научная специальность 1.5.4. Биохимия
(очная форма обучения)

№	Название дисциплины	Формы контроля			Объем		В том числе, час		
		Экзамен	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего, час	з.е.	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль
1	2	3	4	5	6	7		8	9
1. Научный компонент					**7416**	**206**			
1.1.1(Н)	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			12 34 56 78	6624	184		6624	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности		2345 678		504	14		504	
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования									
1.3.1(Н)	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			12 34 56 78	288	8			288
2. Образовательный компонент					**1116**	**31**	**312**	**613**	**13**
2.1 Дисциплины (модули)					***774***	***21***	***312***	***444***	
2.1.1	История и философия науки	1			180	5	56	124	
2.1.2	Иностранный язык	4			180	5	48	132	
2.1.3	Педагогика и психология высшей школы			2	72	2	36	36	
2.1.4	Биохимия	6		5	216	6	140	76	
2.1.5	***Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)***								
2.1.5.1	Методы математического моделирования			3	108	3	40	68	
2.1.5.2	Методы обработки данных			3	108	3	40	68	
2.1.6(Ф)	***Факультативные дисциплины***								
2.1.6.1(Ф)	Генная инженерия		3		54	1,5	16	38	
2.1.6.2(Ф)	Молекулярная биотехнология		3		54	1,5	16	38	
2.2 Практика				***4***	***108***	***3***		***108***	
2.2.1(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)			4	108	3		108	
2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике					***252***	***7***			***252***
2.3.1	История и философия науки	1			36	1			36

№	Название дисциплины	Формы контроля			Объем		В том числе, час		
		Экзамен	Зачеты	Зачеты с оценкой	Всего, час	з.е.	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль
1	2	3	4	5	6	7		8	9
2.3.2	Иностранный язык	4			36	1			36
2.3.3	Педагогика и психология высшей школы			2	36	1			36
2.3.4	Биохимия	6		5	72	2		36	36
2.3.5.1	Методы математического моделирования			3	36	1			36
2.3.5.2	Методы обработки данных			3	36	1			36
2.3.6(Ф)	Генная инженерия		3		18	0,5		16	2
2.3.6(Ф)	Молекулярная биотехнология		3		18	0,5		16	2
2.3.7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)			4	36	1			36
3 «Итоговая аттестация»					**108**	**3**			
3.1	Оценка диссертации на предмет её соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике»				108	3			
Объем программы аспирантуры (без факультативных дисциплин)					**8640**	**240**			