

Приложение № 1
к программе
подготовки научных и научно- педагогических
кадров в аспирантуре
НИЦ «Курчатовский институт»
по научной специальности
2.2.2. Электронная компонентная база микро- и
наноэлектроники, квантовых устройств

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы аспирантуры
по научной специальности
2.2.2. Электронная компонентная база микро-
и наноэлектроники, квантовых устройств

Индекс	Наименование	Форма контроля (семестр)			з.е.	-	Итого академических часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.			Всего	Часов в з.е.	Всего	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестры 1,2					Семестры 3,4					Семестр 5,6					Семестр 7,8				
													з.е.	Лек	Сем/Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Сем/Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Сем/Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Сем/Пр	СР	Конт роль
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)				240	36	8640	614	7826	200	60	150	188	1722	100	60	108	68	1932	52	60		50	2102	8	60		50	2066	44		
1. Научный компонент					201		7236	200	7004	32	39	50	1346	8	48	50	1670	8	60	50	2102	8	54	50	1886	8						
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							143		5148	200	4948		25	50	850		30	50	1030		42	50	1462		46	50	1606					
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем							50		1800		1800		12		432		16		576		16		576		6		216					
1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования							8		288		256	32	2		64	8	2		64	8	2		64	8	2		64	8				
2. Образовательный компонент					33		1188	414	642	132	21	150	138	376	92	12	108	18	262	44												
2.1. Дисциплины (модули)					26		936	414	502	20	19	150	138	376	20	7	108	18	122	4												
Обязательные дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов					9	36	324	144	172	8	9	42	102	172	8																	
2.1.1.	Иностранный язык (английский)		1		5	36	180	72	104	4	5		72	104	4																	
2.1.2.	История и философия науки		1		4	36	144	72	68	4	4	42	30	68	4																	
Дисциплина научной специальности					11	36	396	198	194	4	4	36	36	68	4	7	108	18	122	4												
2.1.3.	Электронная компонентная база микро- и нанозлектроники, квантовых устройств		23		11	36	396	198	194	4	4	36	36	68	4	7	108	18	122	4												
2.1.4. Элективные дисциплины*					6	36	216	72	136	8	6	72		136	8																	
2.1.4.1.	Методология подготовки и написания диссертации / Элективная дисциплина № 1		2		3	36	108	36	68	4	3	36		68	4																	
2.1.4.2.	Интеллектуальная собственность / Элективная дисциплина № 2		2		3	36	108	36	68	4	3	36		68	4																	
2.2. Практика					3		108		108						3				108													
2.2.1.	Научно-исследовательская практика				3	36	108		108						3				108													
2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике					4		144		32	112	2			72	2			32	40													
2.3.1.	Кандидатский экзамен: Иностранный язык (английский)		2		1	36	36			36	1			36																		
2.3.2.	Кандидатский экзамен: История и философия науки		2		1	36	36			36	1			36																		
2.3.3.	Кандидатский экзамен: Электронная компонентная база микро- и нанозлектроники, квантовых устройств		4		1	36	36			36					1				36													
2.3.4.	Научно-исследовательская практика		4		1	36	36		32	4					1			32	4													
3. Итоговая аттестация					6		216		180	36														6			180	36				
3.1.	Оценка диссертации на соответствие критериям Федерального закона от 23.08.1996 г. №127-ФЗ "О науке и государственной научно-технической политике"		8		6	36	216		180	36														6			180	36				
Факультативные дисциплины																																
	Навыки публичных выступлений		3		2	36	72	36	32	4					2	16	20	32	4													
	Проектное управление		4		2	36	72	36	32	4					2	16	20	32	4													
	Основы корпоративных финансов		3		2	36	72	36	32	4					2	16	20	32	4													
	Факультативная дисциплина № 1		2		2	36	72	36	32	4	2	16	20	32	4																	
	Факультативная дисциплина № 2		2		2	36	72	36	32	4	2	16	20	32	4																	

* из элективных дисциплин - выбирается две дисциплины (обязательно)