

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
В. А. Баган

ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Нормативный срок обучения 4 года

Программа аспирантуры: Физические науки

Научная специальность: 1.3.11. Физика полупроводников

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация												Ч а с о в												Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зачетные единицы			
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)								Итоговая аттестация	Всего на обучение	из них								Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Всего	Базовые	Вариативные
																				Всего аудиторных занятий											
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16	17
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
План научной деятельности																															
1	Научный компонент																														
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																														
										1																					
										2**																					
											3																				
												4**																			
													5**																		
														6**																	
															7**																
																8															
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																														
																-6															
																-8															
Учебный план																															
2	Образовательный компонент																														
2.1	Дисциплины (модули)																699	300	180		120		399	120	16	819	21	12	9		
	Обязательные дисциплины																465	210	90		120		255	120	10	585	15	12	3		
2.1.1	Иностранный язык																126	60			60		66	30	4	156	4	4			
										-1							78	30			30		48		2	78	2	2			
			2*														48	30			30		18	30	2	78	2	2			
2.1.2	История и философия науки																165	120	60		60		45	30	4	195	5	5			
										-1							78	60	30		30		18		2	78	2	2			
			2*														87	60	30		30		27	30	2	117	3	3			

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация													Ч а с о в										Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач. единицы				
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты (" - " - простые ** - аттестация)								Итоговая аттестация	Всего на обучение	из них							Часов на подготовку и сдачу экзаменов	Всего	Базовые	Вариативные	
																				Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа							Самостоятельная работа
1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
2.1.3	Физика полупроводников					6*													87						87	30		117	3	3	
2.1.4	Блок дисциплин "Педагогическая деятельность" (1 из списка)																		87	30	30				57	30	2	117	3		3
2.1.B.1	Педагогика	1																	87	30	30				57	30	2	117	3		3
2.1.B.2	Методика преподавания	1																	87	30					57	30	2	117	3		3
2.1.B.3	Введение в методику преподавания	1																	87	30					57	30	2	117	3		3
2.1.B.4	Практическая педагогика или преподавание точных наук в вузе	1																	87	30					57	30	2	117	3		3
2.1.5	Блок дисциплин по выбору 1																		78	30	30				48		2	78	2		2
2.1.B.5	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности									1									78	30	30				48		2	78	2		2
2.1.B.6	Основы экономики организаций									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.7	Основы стратегического менеджмента									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.8	Право интеллектуальной собственности									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.9	Административные основы научной деятельности в области химической физики и функционального материаловедения									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.10	Исследовательская и научная этика									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.11	Поиск и верификация научной информации и экспертная оценка исследований									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.12	Организация, проведение и оформлнение результатов научных исследований									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.13	Написание заявки на научный грант									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.14	Техническое письмо									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.15	Введение в машинное обучение									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.16	Дискретная математика									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.17	Модели уравнений состояния									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.18	Машинное обучение									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.19	Математические основы машинного обучения									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.B.20	Современные проблемы физики. Часть 1									1									78	30					48		2	78	2		2
2.1.6	Блок дисциплин по выбору 2																		78	30	30				48		2	78	2		2
2.1.B.21	Анализ данных в истории науки									2									78	30	30				48		2	78	2		2

[illegible]

№ по порядку	Наименование дисциплин	Промежуточная аттестация																Ч а с о в										Курсовые и контрольные работы	ВСЕГО ЧАСОВ	Зач.единицы						
		Экзамены (* - кандидатские экзамены)								Дифф. зачеты ("-" - простые ** - аттестация)								Итоговая аттестация	Всего на обучение	ИЗ НИХ						Часов на подготовку и сдачу экзаменов										
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8			Всего аудиторных занятий	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары, упражн. и т.п.	Научно-исследовательская работа	Самостоятельная работа											
1	2	3								4								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
2.2.B.2	Производственная практика (научно-исследовательская)													-4																						
3	Итоговая аттестация																																			
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»																																			
4	Факультативы																																			
4.B.1	Второй иностранный язык по выбору обучающегося																																			
														-3																						
														4																						
4.B.2	Специальная дисциплина по выбору обучающегося						6*																													
ИТОГО:		Количество экзаменов и зачетов																Обяз. Фклт. 1	Распределение часов по видам занятий							Всего часов	Всего зачетных единиц									
	Экзамены								Зачеты																											
	Фиксированные (без ИА)																		1	2				1				5	2	2	2	1	2	1	2	
	Факультативы																							1						1	1					
ИА																																				
																									Всего часов											
																									483											

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина