План научной деятельности подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.3.9. Физика плазмы
Направленность (профиль): Плазменные нанотехнологии в энергетике и материаловедении

№	Наименование составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																																Всего З.Е. по Плану	Закрепленная кафедра
						1 курс								2 курс								3 курс								4 курс									
						1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр				7 семестр				8 семестр					
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация		
1 Научный компонент																																							
1.1	**Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите**	**6804**		**6804**				**828**				**720**				**792**				**756**				**756**				**972**				**1044**				**936**			**189**	
	План и этапы выполнения научного исследования	**4356**		**4356**				**828**				**468**				**540**				**504**				**504**				**720**				**792**							**121**	
1.1.Н1	**Этап 1. Научный обзор по направлению научных исследований и объекту научных исследований**	828		828	***1а***			828																															19
1.1.Н2	**Этап 2. Разработка методики исследований**	468		468	***2а***							468																											19
1.1.Н3	**Этап 3. Проведение теоретических исследований**	540		540	***3а***											540																							19
1.1.Н4	**Этап 4. Разработка методики и программы экспериментальных исследований**	504		504	***4а***															504																			19
1.1.Н5	**Этап 5. Проведение экспериментальных исследований**	504		504	***5а***																			504															19
1.1.Н6	**Этап 6. Проведение промышленных (полевых) исследований (испытаний)**	720		720	***6а***																							720											19
1.1.Н7	**Этап 7. Интерпретация результатов**	792		792	***7а***																											792							19
	План подготовки диссертации	**2448**		**2448**								**252**				**252**				**252**				**252**				**252**				**252**				**936**			**68**	
1.1.Д1	**Подготовка первой главы диссертации**	252		252								252																											19
1.1.Д2	**Подготовка второй главы диссертации**	504		504												252				252																			19
1.1.Д3	**Подготовка третьей главы диссертации**	504		504																				252				252											19
1.1.Д4	**Подготовка четвертой главы диссертации**	252		252																												252							19
1.1.Д5	**Оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации**	936		936																																936			19
1.2	**Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), 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**	**288**		**288**								36				36				72				72				72											**8**	

№	Наименование составляющей компонента	Объем по компонентам и их составляющим (ак. час)				Распределение по курсам и семестрам (ак. час)																																Всего З.Е. по Плану	Закрепленная кафедра
						1 курс								2 курс								3 курс								4 курс									
						1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр				7 семестр				8 семестр					
		Всего по плану	Аудиторные	Сам.работа	Промежуточная аттестация. Итоговая аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Лекций	Практ./ Семин.	Сам.работа	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация		
План публикаций		**288**		**288**								**36**				**36**				**72**				**72**				**72**											**8**	
1.2.П1	**Подготовка первой статьи к публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ**	36		36								36																											1	19
1.2.П2	**Подготовка второй статьи к публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ**	36		36												36																							1	19
1.2.П3	**Подготовка первой статьи к публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК РФ**	72		72																72																			2	19
1.2.П4	**Подготовка заявки на патент или свидетельства о государственной регистрации программы**	72		72																				72															2	19
1.2.П5	**Подготовка второй статьи к публикации в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК РФ**	72		72																								72											2	19
1.3	**Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования**	**252**			**252**				**36**				**36**				**36**				**36**				**36**				**36**				**36**						**7**	19
	Итого по научному компоненту:	**7344**		**7344**	**252**			**828**	**36**			**756**	**36**			**828**	**36**			**828**	**36**			**828**	**36**			**1044**	**36**			**1044**	**36**			**936**			**204**	
3. Итоговая аттестация																																								
	Итого по итоговой аттестации :	**144**			**144**																																	**144**	**4**	**19**
	Итого по плану нучной деятельности:	**7488**		**7344**	**396**			**828**	**36**			**756**	**36**			**828**	**36**			**828**	**36**			**828**	**36**			**1044**	**36**			**1044**	**36**			**936**		**144**	**208**	
	Перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры																																							
	Этап 1. Подготовка научного обзора (1.1.Н1)	864		828	36			828	36																														24	
	Этап 2.Проведение теоретических исследований (1.1Н2, 1.1.Д1, 1.2.П1, 1.1Н3, 1.1.Д2, 1.2.П2)	1656		1584	72							756	36			828	36																						46	
	Этап 3. Проведение экспериментальных исследований и промышленных испытаний (1.1.Н4,1.1.Д2, 1.2.П3, 1.1.Н5,1.1.Д4, 1.2.П4, 1.1.Н6, 1.2.П5, 1.1.Н7)	3888		3744	144															828	36			828	36			1044	36			1044	36						108	
	Этап 4. Оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации (1.1.Д5)	936		936																																936			26	