№ 47 **ПЛАН** Учебный план аспирантов **13.06.01 05.09.10**_4г_очная_2020

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учебн.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ Факт	Часов в ЗЕТ
	Итого	4	6	4	1	8784	8784	252	54		198	8064	252	244	-
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	4	6	4	1	8640	8640	216	36		180	7974	234	240	-
	Б=30% В=70% ДВ(от В)=52.3%							20%	17%	0%	83%	62%	18%		
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	1	4	1	1080	1080	216	36		180	666	198	30	-
Б1.Б	Базовая часть	2			1	324	324	144			144	108	72	9	-
Б1.Б.1	Иностранный язык	4				180	180	72			72	72	36	5	36
Б1.Б.2	История и философия науки	2			2	144	144	72			72	36	36	4	36
*															
Б1.В	Вариативная часть	1	1	4		756	756	72	36		36	558	126	21	-
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	1			360	360	48	36		12	258	54	10	-
Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы		2			108	108	36	36			54	18	3	36
Б1.В.ОД.2	Электротехнология	6				252	252	12			12	204	36	7	36
*															
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору			4		396	396	24			24	300	72	11	-
Б1.В.ДВ.1															
1	Актуальные проблемы теории электронагрева			1		108	108	6			6	84	18	3	36
2	Компьютерное моделирование электротехнологических процессов и установок			1		108	108	6			6	84	18	3	36
3	Управляющие вычислительные комплексы для электротехнологических установок			1		108	108	6			6	84	18	3	36
*															
Б1.В.ДВ.2															
1	Теория нагрева электрической дугой			3		108	108	6			6	84	18	3	36
2	Обработка материалов в электромагнитном поле			3		108	108	6			6	84	18	3	36
*															
Б1.В.ДВ.3															
1	Инновационные электротехнологии			5		72	72	6			6	48	18	2	36
2	Электронно-лучевые и плазменные технологии сварки, термообработки и нанесения покрытий			5		72	72	6			6	48	18	2	36
*															
Б1.В.ДВ.4															
1	Перспективные системы и методы управления в электротехнологии			7		108	108	6			6	84	18	3	36
2	Инновационные системы электроснабжения и качество электроэнергии в электротехнологических установках			7		108	108	6			6	84	18	3	36
*															
	Итого по Блокам 2 и 3		5			7236	7236					7236		201	

Распределение по курсам и семестрам (Курс 1 [23 2/3 нед]; Курс 2 [23 2/3 нед]; Курс 3 [23 2/3 нед]; Курс 4 [23 2/3 нед]):

Индекс	Семестр 1 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 3 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 5 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 6 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 7 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 8 Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
Итого	8		66	124	18	37.5	28		12	50	54	22.5			70	128	18	37.5	18		26	118	54	26.5			12	186	18	37.5			6	66	36	22.5			6	84	18	37.5				72	36	22.5
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	8		66	124	18	37.5	28		12	50	54	22.5			70	128	18	37.5			8	28	36	22.5			12	186	18	37.5			6	66	36	22.5			6	84	18	37.5				72	36	22.5
Б1	8		66	124	18	6	28		12	50	54	4			70	128	18	6			8	28	36	2			12	186	18	6			6	66	36	3			6	84	18	3						
Б1.Б			60	12		2			12	24	36	2			64	44		3			8	28	36	2																								
Б1.Б.1															64	44		3			8	28	36	2																								
Б1.Б.2			60	12		2			12	24	36	2																																				
Б1.В	8		6	112	18	4	28			26	18	2			6	84	18	3									12	186	18	6			6	66	36	3			6	84	18	3						
Б1.В.ОД	8			28		1	28			26	18	2															6	138		4			6	66	36	3												
Б1.В.ОД.1	8			28		1	28			26	18	2																																				
Б1.В.ОД.2																											6	138		4			6	66	36	3												
Б1.В.ДВ			6	84	18	3									6	84	18	3									6	48	18	2									6	84	18	3						
Б1.В.ДВ.1																																																
1			6	84	18	3																																										
2																																																
3			6	84	18	3																																										
Б1.В.ДВ.1																																																
1															6	84	18	3																														
2															6	84	18	3																														
Б1.В.ДВ.3																											6	48	18	2																		
1																											6	48	18	2																		
2																											6	48	18	2																		
Б1.В.ДВ.4																																																
1																																							6	84	18	3						
2																																							6	84	18	3						
Итого по Блокам 2 и 3						31.5						18.5						31.5						20.5						31.5						19.5						34.5						13.5

Индекс	Наименование	Вар.	Реф.	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт	Семестр 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 6: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 7: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 8: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
Б2	Блок 2 «Практики»				288	288				288		8		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1	
Б2.1	Производственная практика (педагогическая)	Вар	x	2468	252	252				252		7		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		1/3	18	18		0.5		1/3	18	18		0.5		2/3	36	36		1	36
Б2.2	Производственная практика	Вар	x	6	36	36				36		1																				1/3	18	18		0.5		1/3	18	18		0.5												36
*																																																				
Б3	Блок 3 «Научные исследования»				6948	6948				6948		193	20	1/3	1 098	1 098		30.5	11	2/3	630	630		17.5	20	1/3	1 098	1 098		30.5	13		702	702		19.5	20	1/3	1 098	1 098		30.5	12	1/3	666	666		18.5	22	1/3	1 206	1 206		33.5	8	1/3	450	450		12.5	
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар	x	1357	2468	5976	5976			5976		166	20	1/3	1 098	1 098		30.5	11	2/3	630	630		17.5	20	1/3	1 098	1 098		30.5	13		702	702		19.5	20	1/3	1 098	1 098		30.5	12	1/3	666	666		18.5	9		486	486		13.5	3	2/3	198	198		5.5	36
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	x		8	972	972			972		27																																					13	1/3	720	720		20	4	2/3	252	252		7	36
*																																																				

Индекс	Наименование	Вар.	Реф.	Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт	Семестр 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 6: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 7: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 8: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324			72	36	9																																									9	-

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ Факт	Семестр 1: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 3: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 5: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 6: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 7: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 8: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				108	108					72	36	3																																																			72	36	3	-
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				108	108					72	36	3																																																			72	36	3	36
*																																																																				

Индекс	Наименование	Вар.	Реф.	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт	Семестр 1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 6: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 7: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Семестр 8: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			216	216				6																																																										4		216			6	
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар		216	216				6																																																									4		216			6	36
*																																																																				

Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ Факт	Семестр 1: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 3: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 5: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 6: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 7: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Семестр 8: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
ФТД	Факультативы					144	144	36	18		18	90	18	4																		18		18	90	18	4																												
ФТД.1	Оценка, охрана и управление интеллектуальной собственностью					144	144	36	18		18	90	18	4																		18		18	90	18	4																												36
*																																																																			