№ 69 **ПЛАН** Учебный план аспирантов **15.06.01 05.04.13**_4г_очная_2021

№	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ Факт
4		Итого			4	6	4	1	8784	8784	252	54		198	8064	252	244
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)			4	6	4	1	8640	8640	216	36		180	7974	234	240
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=52.3%									20%	17%	0%	83%	62%	18%	
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3	1	4	1	1080	1080	216	36		180	666	198	30
11	Б1.Б	Базовая часть			2			1	324	324	144			144	108	72	9
12	Б1.Б.1	Иностранный язык			4				180	180	72			72	72	36	5
15	Б1.Б.2	История и философия науки			2			2	144	144	72			72	36	36	4
18	*																
20	Б1.В	Вариативная часть			1	1	4		756	756	72	36		36	558	126	21
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1	1			360	360	48	36		12	258	54	10
23	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы				2			108	108	36	36			54	18	3
26	Б1.В.ОД.2	Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты			6				252	252	12			12	204	36	7
29	*																
31	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору					4		396	396	24			24	300	72	11
33	Б1.В.ДВ.1																
34	1	Надежность и долговечность, экологическая безопасность и энергоэффективность основного гидротурбинного оборудования ГЭС					1		108	108	6			6	84	18	3
37	2	Моделирование перспективных гидроприводных систем и погружных насосов					1		108	108	6			6	84	18	3
38	*																
40	Б1.В.ДВ.2																
41	1	Направления совершенствования энергетических и погружных насосов					3		108	108	6			6	84	18	3
44	2	Нерешенные проблемы теоретической и вычислительной механики текучих сред					3		108	108	6			6	84	18	3
45	*																
47	Б1.В.ДВ.3																
48	1	Основные направления развития современных гидроприводов					5		72	72	6			6	48	18	2
51	2	Физико-математические модели гидрогазодинамики лопастных машин и алгоритмы их компьютерной реализации					5		72	72	6			6	48	18	2
52	*																
54	Б1.В.ДВ.4																
55	1	Современные методы постановки и решения многокритериальных оптимизационных задач для электрогидравлических исполнительных модулей					7		108	108	6			6	84	18	3
58	2	Структурный синтез и оптимизация комбинированных систем управления					7		108	108	6			6	84	18	3
59	*																
64		Итого по Блокам 2 и 3				5			7236	7236					7236		201
66/67	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.					Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт
68	Б2	Блок 2 «Практики»				5			288	288					288		8
69	Б2.1	Производственная практика (педагогическая)	Вар	x		2468			252	252					252		7
70	Б2.2	Производственная практика	Вар	x		6			36	36					36		1
71	*																
73/74	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.					Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт
75	Б3	Блок 3 «Научные исследования»							6948	6948					6948		193
76	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	Вар	x		1357	2468		5976	5976					5976		166
77	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар	x			8		972	972					972		27
78	*																
80/81	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт
82	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»							324	324					72	36	9
84/85	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ Факт
86	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							108	108					72	36	3
87	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			8				108	108					72	36	3
90	*																
92/93	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.					Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.				СР	ЗЕТ	ЗЕТ Факт
94	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)							216	216							6
95	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Вар		8				216	216							6
96	*																
98/99	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контак т.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ Факт
100	ФТД	Факультативы							72	72	16			16	38	18	3
101	ФТД.1	Создание и охрана объектов интеллектуальной собственности					135		72	72	16			16	38	18	3
104	*																

Распределение по курсам и семестрам

№	Индекс	Курс 1. Семестр 1 [23 2/3 нед]						Семестр 2 [15 нед]						Курс 2. Семестр 3 [23 2/3 нед]						Семестр 4 [15 1/3 нед]					
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
4		8		66	124	18	37.5	28		12	50	54	22.5			70	128	18	37.5	18		26	118	54	26.5
6		8		66	124	18	37.5	28		12	50	54	22.5			70	128	18	37.5			8	28	36	22.5
8																									
9	Б1	8		66	124	18	6	28		12	50	54	4			70	128	18	6			8	28	36	2
11	Б1.Б			60	12		2			12	24	36	2			64	44		3			8	28	36	2
12	Б1.Б.1															64	44		3			8	28	36	2
15	Б1.Б.2			60	12		2			12	24	36	2												
18	*																								
20	Б1.В	8		6	112	18	4	28			26	18	2			6	84	18	3						
22	Б1.В.ОД	8			28		1	28			26	18	2												
23	Б1.В.ОД.1	8			28		1	28			26	18	2												
26	Б1.В.ОД.2																								
29	*																								
31	Б1.В.ДВ			6	84	18	3									6	84	18	3						
33	Б1.В.ДВ.1																								
34	1			6	84	18	3																		
37	2			6	84	18	3																		
38	*																								
40	Б1.В.ДВ.2																								
41	1															6	84	18	3						
44	2															6	84	18	3						
45	*																								
47	Б1.В.ДВ.3																								
48	1																								
51	2																								
52	*																								
54	Б1.В.ДВ.4																								
55	1																								
58	2																								
59	*																								
64							31.5						18.5						31.5						20.5
66/67	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
68	Б2		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1
69	Б2.1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1
70	Б2.2																								
71	*																								
73/74	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
75	Б3	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
76	Б3.1	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
77	Б3.2																								
78	*																								
80/81	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
82	Б4																								
84/85	Индекс	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
86	Б4.Г																								
87	Б4.Г.1																								
90	*																								
92/93	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
94	Б4.Д																								
95	Б4.Д.1																								
96	*																								
98/99	Индекс	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ
100	ФТД			16	38	18	3																		
101	ФТД.1			16	38	18	3																		
104	*																								

№	Индекс	Курс 3. Семестр 5 [23 2/3 нед]						Семестр 6 [15 1/3 нед]						Курс 4. Семестр 7 [23 2/3 нед]						Семестр 8 [10 нед]						Часов в ЗЕТ
		Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	
4				12	186	18	37.5			6	66	36	22.5			6	84	18	37.5				72	36	22.5	-
6				12	186	18	37.5			6	66	36	22.5			6	84	18	37.5				72	36	22.5	-
8																										
9	Б1			12	186	18	6			6	66	36	3			6	84	18	3							-
11	Б1.Б																									-
12	Б1.Б.1																									36
15	Б1.Б.2																									36
18	*																									
20	Б1.В			12	186	18	6			6	66	36	3			6	84	18	3							-
22	Б1.В.ОД			6	138		4			6	66	36	3													-
23	Б1.В.ОД.1																									36
26	Б1.В.ОД.2			6	138		4			6	66	36	3													36
29	*																									
31	Б1.В.ДВ			6	48	18	2									6	84	18	3							-
33	Б1.В.ДВ.1																									
34	1																									36
37	2																									36
38	*																									
40	Б1.В.ДВ.2																									
41	1																									36
44	2																									36
45	*																									
47	Б1.В.ДВ.3																									
48	1			6	48	18	2																			36
51	2			6	48	18	2																			36
52	*																									
54	Б1.В.ДВ.4																									
55	1															6	84	18	3							36
58	2															6	84	18	3							36
59	*																									
64							31.5						19.5						34.5						13.5	-
66/67	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
68	Б2		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1	
69	Б2.1		1/3	18	18		0.5		1/3	18	18		0.5		2/3	36	36		1		2/3	36	36		1	36
70	Б2.2		1/3	18	18		0.5		1/3	18	18		0.5													36
71	*																									
73/74	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
75	Б3	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	
76	Б3.1	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
77	Б3.2													13	1/3	720	720		20	4	2/3	252	252		7	36
78	*																									
80/81	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
82	Б4																			6					9	-
84/85	Индекс	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
86	Б4.Г																						72	36	3	-
87	Б4.Г.1																						72	36	3	36
90	*																									
92/93	Индекс	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
94	Б4.Д																			4		216			6	
95	Б4.Д.1																			4		216			6	36
96	*																									
98/99	Индекс	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
100	ФТД																									-
101	ФТД.1																									36
104	*																									