МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АЭРОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ имени профессора Н.Е. Жуковского»
(ФГУП «ЦАГИ»)
Аспирантура

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор _____ *Чернышев С.Л.*

"___" _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

01.06.01

Направление 01.06.01 Математика и механика

Профиль подготовки аспирантов 05.07.03 «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов»

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки	2018
Образовательный стандарт	866
	30.07.2014

Виды профессиональной деятельности
- Научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, информатики - Преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

СОГЛАСОВАНО

Зав. аспирантурой _____ */ Лобасова Т.С./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I	=	=	=	=	=	=	=	=																									Э	Э										К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							Э	Э										П	П	П													Э	Э										К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							Э	Э																									Э	Э										К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV				П	П	П	Э	Э																										Э										Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	2	3	**5**	1	3	**4**	4		**4**	1	1	**2**	15
П	Практика				3		**3**		3	**3**				6
	Научные исследования (рассред.)	22	12	**34**	20	12	**32**	20	12	**32**	24	8	**32**	130
Э	Экзамены	2	2	**4**	2	2	**4**	2	2	**4**	1	1	**2**	14
Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											2	**2**	2
Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)											4	**4**	4
К	Каникулы		9	**9**		9	**9**		9	**9**		10	**10**	37
Итого		26	26	**52**	26	26	**52**	26	26	**52**	26	26	**52**	208

	Индекс	Наименование			Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ											
											в том числе					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
					Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2
12	Б1.Б.1	История и философия науки			2	1			144	144	58	50	36	4	4	4	2	2									
15	Б1.Б.2	Иностранный язык			2	1			180	180	87	57	36	5	5	5	2	3									
23	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы				5			72	72	36	36		2	2							2	2				
26	Б1.В.ОД.2	Разговорный английский язык				3	4		144	144	120	24		4	4				4	2	2						
29	Б1.В.ОД.3	Основы менеджмента				5			72	72	36	36		2	2							2	2				
32	Б1.В.ОД.4	Методы оптимизации					3		72	72	45	27		2	2				2	2							
35	Б1.В.ОД.5	Теория вероятностей и математическая статистика					4		108	108	45	63		3	3				3		3						
38	Б1.В.ОД.6	Вычислительная математика				5	6		72	72	56	16		2	2							2	1	1			
41	Б1.В.ОД.7	Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов			6	5			108	108	56	16	36	3	3							3	1	2			
49	Б1.В.ДВ.1.1	Особенности проектирования летательных аппаратов				7	8		108	108	84	24		3	3										3	2	1
52	Б1.В.ДВ.1.2	Теория и практика аэрофизического эксперимента				7	8		108	108	84	24		3	3										3	2	1
53	Б1.В.ДВ.1.3	Расчетные и экспериментальные методы исследований прочности летательных аппаратов				7	8		108	108	84	24		3	3										3	2	1
54	Б1.В.ДВ.1.4	Баллистическое и динамическое проектирование летательных аппаратов				7	8		108	108	84	24		3	3										3	2	1
55	Б1.В.ДВ.1.5	Методы совершенствования аэродинамических компоновок и их элементов				7	8		108	108	84	24		3	3										3	2	1
66	Б2.1	Педагогическая практика	Вар			6			108	108				3	3							3		3			
67	Б2.2	Научно-исследовательская практика	Вар			3			108	108				3	3				3	3							
73	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар	V			1-8		3780	3780	140	3640		105	105	30	21	9	27	18	9	27	18	9	21	21	
74	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность	Вар	V		1-8			3240	3240		3240		90	90	21	12	9	21	12	9	21	12	9	27	15	12
84	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							108	108	6	100	2	3	3										3		3
92	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	Баз		8				216	216				6	6										6		6
98	ФТД.1	Уравнения математической физики. Теория функций комплексного переменного и ее приложения				2			72	72	70	1	1	2	2	2	1	1									
101	ФТД.2	Элементы теории концептуального проектирования.				4			72	72	70	1	1	2	2				2	1	1						

7;15	1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	21	22	23	24	42	43	44	45	46	47	50	51	52	53	54	55	61	62	63	64	65	66	69	70	71	72	73	74	80	81	82	83	84	85	88	89	90	91	92	93	99	100	101	102	103	104	107	108	109	110	111	112	151	###	153,00	154	155
	Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																																												
											в том числе					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4																						
																Семестр 1 [24 нед]						Семестр 2 [15 нед]						Семестр 3 [21 нед]						Семестр 4 [15 нед]						Семестр 5 [24 нед]						Семестр 6 [12 нед]						Семестр 7 [25 нед]						Семестр 8 [9 нед]															
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме
4		Итого	3	12	5		8784	8784	909	7331	112	244	244	52		68	60		38	42		53	48	73	24	63		77	40		38	63		77	75	1	24	72		68	76		36	30		14	28	36	24	60			12		38	28		2	112	2	22	-				
6		Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)	3	10	5		8640	8640	769	7329	110	240	240	34		51	59		37	24		36	48	72	23	45		60	39		37	45		60	75		23	72		68	76		36	30		14	28	36	24	60			12		38	28		2	112	2	22	-				
8		Б=30% В=70% ДВ(от В)=14.2%							58%	32%	10%																																																									
9	Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	3	8	5		1080	1080	623	349	108	30	30	34		51	59		4	24		36	48	72	5	45		60	39		4	45		60	75		5	72		68	76		6	30		14	28	36	3	60			12		2	24			12		1	-				
11	Б1.Б	Базовая часть	2	2			324	324	145	107	72	9	9	34		51	59		4	24		36	48	72	5																																													-				
12	Б1.Б.1	История и философия науки	2	1			144	144	58	50	36	4	4	34			38		2	24			12	36	2																																												36				
15	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1			180	180	87	57	36	5	5			51	21		2			36	36	36	3																																												36				
18	*																																																																					
20	Б1.В	Вариативная часть	1	6	5		756	756	478	242	36	21	21													45		60	39		4	45		60	75		5	72		68	76		6	30		14	28	36	3	60			12		2	24			12		1	-				
22	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	5	4		648	648	394	218	36	18	18													45		60	39		4	45		60	75		5	72		68	76		6	30		14	28	36	3																	-				
23	Б1.В.ОД.1	Педагогика и психология высшей школы		5			72	72	36	36		2	2																									2		34	36		2																							36				
26	Б1.В.ОД.2	Разговорный английский язык		3	4		144	144	120	24		4	4															60	12		2			60	12		2																													36				
29	Б1.В.ОД.3	Основы менеджмента		5			72	72	36	36		2	2																									16		20	36		2																							36				
32	Б1.В.ОД.4	Методы оптимизации			3		72	72	45	27		2	2													45			27		2																																			36				
35	Б1.В.ОД.5	Теория вероятностей и математическая статистика			4		108	108	45	63		3	3																			45			63		3																													36				
38	Б1.В.ОД.6	Вычислительная математика		5	6		72	72	56	16		2	2																									20		14	2		1	8		14	14		1																	36				
41	Б1.В.ОД.7	Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов	6	5			108	108	56	16	36	3	3																									34			2		1	22			14	36	2																	36				
44	*																																																																				
46	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		1	1		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	-				
48	Б1.В.ДВ.1																																																																					
49	1	Особенности проектирования летательных аппаратов		7	8		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	36				
52	2	Теория и практика аэрофизического эксперимента		7	8		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	36				
53	3	Расчетные и экспериментальные методы исследований прочности летательных аппаратов		7	8		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	36				
54	4	Баллистическое и динамическое проектирование летательных аппаратов		7	8		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	36				
55	5	Методы совершенствования аэродинамических компоновок и их элементов		7	8		108	108	84	24		3	3																																									60			12		2	24			12		1	36				
56	*																																																																				
59	ДВ*																																																																					
61		Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236	140	6880		201	201						33						18						33						18						30						21						36						12	-			
63	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экз	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
65	Б2	Блок 2 «Практики»		2			216	216				6	6													3		108			3																3		108			3																	
66	Б2.1	Педагогическая практика Вар		6			108	108				3	3																																			3		108			3													36	1,00			
67	Б2.2	Научно-исследовательская практика Вар		3			108	108				3	3													3		108			3																																			36	1,00			
68	*																																																																				
70	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экз	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
72	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					7020	7020	140	6880		195	195	22		1 188	1 168	20	33	12		648	628	20	18	20		1 080	1 060	20	30	12		648	628	20	18	20		1 080	1 050	20	30	12		648	628	20	18	24		1 296	1 276	20	36	8		432	432		12					
73	Б3.1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук Вар	V			1-8	3780	3780	140	3640		105	105	14		756	736	20	21	6		324	304	20	9	12		648	628	20	18	6		324	304	20	9	12		648	628	20	18	6		324	304	20	9	14		756	736	20	21											36	1,50			
74	Б3.2	Научно-исследовательская деятельность Вар	V			1-8	3240	3240		3240		90	90	8		432	432		12	6		324	324		9	8		432	432		12	6		324	324		9	8		432	432		12	6		324	324		9	10		540	540		15	8		432	432		12						36	1,50			
75	*																																																																				
77	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.		По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экз	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
79	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324	6	100	2	9	9																																												6					9	-			
81	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Экз	Факт	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
83	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					108	108	6	100	2	3	3																																												4		2	100	2	3	-				
84	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					108	108	6	100	2	3	3																																												4		2	100	2	3	36				
87	*																																																																				
90	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	Экз	Факт	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
91	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					216	216				6	6																																												4		216			6					
92	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы Баз	8				216	216				6	6																																												4		216			6	36	1,50			
93	*																																																																				
96	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	Экз	Факт	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
97	ФТД	Факультативы		2			144	144	140	2	2	4	4	18		17	1		1	18		17		1	1	18		17	1		1	18		17		1	1																																	-				
98	ФТД.1	Уравнения математической физики. Теория функций комплексного переменного и ее приложения		2			72	72	70	1	1	2	2	18		17	1		1	18		17		1	1																																												36				
101	ФТД.2	Элементы теории концептуального проектирования.		4			72	72	70	1	1	2	2													18		17	1		1	18		17		1	1																															36				
104	*																																																																				