МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"Ракетно-космическая корпорация "Энергия" имени С.П.Королева"
Аспирантура

Утверждаю

Генеральный конструктор-
первый заместитель
генерального директора
академик РАН _____ Микрин Е.А.
_____ 20 72

План одобрен секцией НТС "Подготовка научных кадров"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

24.06.01

Направление подготовки 24.06.01 "Авиационная и ракетно-космическая техника"

Направленность "Проектирование, конструкция и производство летальных аппаратов"

Секция НТС: Пилотируемые космические комплексы и системы

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л.

Виды деятельности
- Научно-исследовательская деятельность в авиационной и ракетно-космической технике - Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 890 от 30.07.2014
с изменениями по приказу от 30.04.2015 № 464

Профессор _____ / Зубов Н.Е../

Заведующая аспирантурой _____ / Потрываева Е.В./

Заочная форма обучения

1. Календарный учебный график на 2016-2017 учебный год

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	25 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	31 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 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	25 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 -30	1 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27
	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	=	=	=	=	=	Н	Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	К			Э Н Н	Э Н Н	Н Н Н	Н Н				Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н		Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н		Э Э	Э Н Н	Э Н Н	Э Н Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	К	К	К	К	К	Н	Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	К	Н Н	Н	Э Н Н	Э Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Э Н Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н Н	Н	Н	Н Н Н	Н Н	К	Н Н	Н Н	Н	Э Н Н	Н	Н	Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Н Н Н	Э Н Н	Э Н Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Н	Э Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э Э Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V	К	К	К	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	Э Н Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	Н Э г	Г	г г д	Д	Д	Д	Д Д К	К	К	К	К	К
VI	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Образовательная подготовка	5	6 1/3	**11 1/3**	4	2	**6**	1 1/3	1 1/3	**2 2/3**							**20**
	Практика (рассред.)							2	2	**4**							**4**
Н	Научные исследования	11 1/3	9 1/3	**20 2/3**	12 1/3	13 2/3	**26**	13 1/3	12	**25 1/3**	16 2/3	15 1/3	**32**	13 2/3	12 1/3	**26**	**130**
Э	Промежуточная аттестация	2/3	1 1/3	**2**	2/3	1/3	**1**	1/3	2/3	**1**	1/3	2/3	**1**	1/3	1/3	**2/3**	**5 2/3**
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	1	17	**18**	1	18	**19**	1	18	**19**	1	18	**19**	4	15 1/3	**19 1/3**	**94 1/3**
Итого		**18**	**34**	**52**	**18**	**34**	**52**	**18**	**34**	**52**	**18**	**34**	**52**	**18**	**34**	**52**	260

Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов (05.07.02). Год приёма - 2016. Заочная форма обучения.

1	2	3	4	5	6	7	12	15	16	17	22	23	24	25	43	44	45	46	47	48	49	52	53	54	55	56	57	58	64	65	66	67	68	69	70	73	74	75	76	77	78	79	85	86	87	88	89	90	91	94	95	96	97	98	99	100	106	107	108	109	110	111	112	115	116	117	118	119	120	121	127	128	129	130	131	132	133	136	137	138	139	140	141	142
				Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																																																								
										в том числе					Курс 1														Курс 2														Курс 3														Курс 4														Курс 5													
															Семестр 1 [5 нед]							Семестр 2 [6 1/3 нед]							Семестр 3 [4 нед]							Семестр 4 [2 нед]							Семестр 5 [3 1/3 нед]							Семестр 6 [3 1/3 нед]							Семестр 7 [нед]							Семестр 8 [нед]							Семестр 9 [нед]							Семестр А [нед]						
Индекс	Наименование			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	Конт акт. раб. (по учеб.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого			5	12		2	8748	8748	306	1098	324	243	246	34		36	20	180		24.5	46		36	26	234		23.5	36				180		24.5	18				90		23.5	36				144		28	36				144		26							25							23							20.5						324	27.5
	Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)			5	10		2	8640	8640	288	1008	324	240	240	34		36	20	180		24.5	46		36	26	234		23.5	36				180		24.5	18				90		23.5	18				54		25	18				54		23							25							23							20.5						324	27.5
	Б=30% В=70% ДВ(от В)=28.5%									27%	73%	0%																																																																										
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»			3	8		2	1080	1080	288	792		30	30	34		36	20	180		7.5	46		36	26	234		9.5	36				180		6	18				90		3	18				54		2	18				54		2																												
Б1.Б	Базовая часть			2	2		2	324	324	144	180		9	9	18		36	18	90		4.5	18		36	18	90		4.5																																																									
Б1.Б.1	Иностранный язык			2	1		2	144	144	72	72		4	4			36		36		2			36		36		2																																																									
Б1.Б.2	История и философия науки			2	1		2	180	180	72	108		5	5	18			18	54		2.5	18			18	54		2.5																																																											
*																																																																																					
Б1.В	Вариативная часть			1	6			756	756	144	612		21	21	16			2	90		3	28			8	144		5	36				180		6	18				90		3	18				54		2	18				54		2																												
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины			1	4			540	540	108	432		15	15	16			2	90		3	28			8	144		5								18				90		3	18				54		2	18				54		2																												
Б1.В.ОД.1	Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов			6	5			144	144	36	108		4	4																													18				54		2	18				54		2																												
Б1.В.ОД.2	Модели нелинейных, стохастических и переходных процессов в динамических системах				4			108	108	18	90		3	3																						18				90		3																																													
Б1.В.ОД.3	Психология и педагогика высшей школы				2			180	180	36	144		5	5								28			8	144		5																																																												
Б1.В.ОД.4	Методология исследований				1			108	108	18	90		3	3	16			2	90		3																																																																			
*																																																																																					
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору				2			216	216	36	180		6	6															36				180		6																																																			
Б1.В.ДВ.1																																																																																							
1	Разработка методов поиска оптимальных решений компоновки оборудования				3			108	108	18	90		3	3															18				90		3																																																				
2	Формирование требований к пилотируемым транспортным кораблям и орбитальным комплексам. Формирование технических заданий				3			108	108	18	90		3	3															18				90		3																																																				
Б1.В.ДВ.2																																																																																								
1	Методы оценки надежности механических конструкций при различных случаях эксплуатации изделий РКТ				3			108	108	18	90		3	3															18				90		3																																																					
2	Математическое моделирование в обеспечение проектных оценок основных характеристик пилотируемых космических комплексов				3			108	108	18	90		3	3															18				90		3																																																						
	Итого по Блокам 2 и 3				2			7236	7236		216		201	201							17							14							18.5							20.5							23							21							25							23							20.5							18.5

								Всего часов					ЗЕТ				Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов				
Индекс	Наименование							По ЗЕТ	По плану	Конт акт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	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
Б2	Блок 2 «Практики»				2			216	216		216		6	6																													2		108		108		3	2		108		108		3																												
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Педагогическая (вар)	Вар	V		6			108	108		108		3	3																																				2		108		108		3																												
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Производственная (вар)	Вар	V		5			108	108		108		3	3																													2		108		108		3																																				

								Всего часов					ЗЕТ				Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов				
Индекс	Наименование							По ЗЕТ	По плану	Конт акт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	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
Б3	Блок 3 "Научные исследования"							7020	7020				195	195	11	1/3	612				17	9	1/3	504				14	12	1/3	666				18.5	13	2/3	738				20.5	13	1/3	720				20	12		648				18	16	2/3	900				25	15	1/3	828				23	13	2/3	738				20.5	12	1/3	666				18.5
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность				1-А			4860	4860				135	135	11	1/3	612				17	9	1/3	504				14	12	1/3	666				18.5	10		540				15	9		486				13.5	8		432				12	10		540				15	9		486				13.5	6		324				9	5		270				7.5
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)							2160	2160				60	60																						3	2/3	198				5.5	4	1/3	234				6.5	4		216				6	6	2/3	360				10	6	1/3	342				9.5	7	2/3	414				11.5	7	1/3	396				11

								Всего часов					ЗЕТ				Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов							Часов				
Индекс	Наименование			Экз	Зач	Зач. с О.		По ЗЕТ	По плану	Конт акт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	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
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»							324	324			324	9	9																																																															6						9
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			А				108	108			108	3	3																																																																	108	3
Б4.Г.2	Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации)			А				216	216			216	6	6																																																																	216	6

								Всего часов					ЗЕТ																																																																								
Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Конт акт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ
ФТД	Факультативы				2			108	108	18	90		3	3																													18				90		3	18				90		3																												
ФТД.1	Основные направления деятельности Корпорации				5			108	108	18	90		3	3																													18				90		3																																				