Квалификация (степень) Магистр:
Магистр
срок обучения: 2 года
Одобрено Учёным Советом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ)
«____» _____ 2016 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: Очная
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ)
Двигатели летательных аппаратов
Магистр
Силовые установки и энергетические системы летательных аппаратов (г. Штудгарт)
2016г.

«Утверждаю»
Ректор федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ), Шахматов Евгений Владимирович
«____» _____ 2016 г.

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль				Март					Апрель					Май					Июнь				Июль					Август				Недель			
	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 2 окт	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	31 - 6 ноя	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 4 дек	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1 янв	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5 фев	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 5 мар	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 апр	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4 июн	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 2 июл	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	31 - 6 авг	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 3 сен	Теоретическое обучение		Гос. экзамены	Дипломные работы или проекты	Другие практики	Каникулы	Педагогическая практика	Преддипломная практика и подготовка к выпускной работе	Учебная практика	Экзаменационные сессии	Выпускная квалификационная работа специалиста	Теоретические занятия	Научно-исследовательская работа (концепт)	Всего	Студентов	Групп	Курс
	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	1-и период	2-и период	Итого															
1																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	19	17	36			3	7				6				52			1
2																			Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	18		18	0,6	4,3	11	10				3				5	51,9			2
																																																									54	1	4	14	17				9				5	104			

№	Название дисциплины	По семестрам										Количество		В том числе			Трудемкость, ЗЕТ	Распределение по курсам и периодам контроля												Закрепленная кафедра	Всего подлежит изучению по сокращенной программе (час)	Всего кредитов (экспертное)	Всего кредитов по Плану	Компетенции
																		1 курс								2 курс									
																		Первый семестр			Второй семестр					Третий семестр				Четвертый семестр						
		Экзамен	Зачет	Курсовая работа	Курсовой проект	Государственный экзамен	ГАК	Защита ВКР	Защита отчета по практике	Диплом	ЕГЭ	Всего	Всего по ГОС/ФГОС	Аудиторные	КСР	Сам.работа		Лекционная нагрузка	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (СР)	Лекционная нагрузка	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (СР)	Государственный экзамен	Защита ВКР	Научно-исследовательская работа					
Б2 Б2 - Математический и естественнона									**2,4**			**4 ч/14**				**594**	**30**							**54**				**270**			**270**				
Б2.Н												**594**				**594**	**9**							**54**				**270**			**270**				
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа											594				594	9							54				270			270	14			ОК-1,2,3,4,ОПК-2,3,4,5,ПК-11,12,6
Б2.П									**2,4**			**14**					**21**																		
Б2.П.1	Практическая конструкторская практика								2			3					4,5															14				ОК-4,5,7,ОПК-1,ПК-2,3,4,7
Б2.П.2	Научно-исследовательская практика								4			11					16,5															14				ОК-1,2,3,4,ОПК-1,2,3,4,5,ПК-11,12,6
Б3 Б3 - Профессиональный цикл						**4**		**4**				**6**	**216**				**9**												**4**	**2**					
Б3						**4**		**4**				**6**	**216**				**9**												**4**	**2**					
Б3.1	Государственный экзамен					4						4	216				6												4 н						ОК-1,2,3,4
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы							4				2					3													2 н					
Б1		**1,2,3**	**1,2**									**2 484**	**2 700**	**982**		**1 142**	**75**	**110**	**312**	**460**	**132**	**266**	**412**		**88**	**156**	**404**								
Б1.Б		**1**	**1,2**									**648**	**648**	**334**		**242**	**18**	**44**	**184**	**186**	**22**	**84**	**56**												
Б1.Б.1	Деловой иностранный язык (Business Foreign Language)		1,2									108	108	72		36	3		36	18		36	18								10				ОК-1,3
Б1.Б.2	Аналитические и численные методы в авиационной и космической технике (Analytical and numerical methods in aviation and space technology)	1										216	216	82		98	6	22	60	98											14				ОК-1,2,3,5,6,ОПК-1,2,3,4,5,ПК-1,11,12,2,4,6
Б1.Б.3	Конструкция и проектирование авиационных двигателей (The construction and design of aircraft engines)	1										216	216	110		70	6	22	88	70											14				ОК-2,7,ПК-1,10,5,7,8,9
Б1.Б.4	Конструкция и проектирование систем авиационных двигателей (The construction and design of the systems of aircraft engines)											108	108	70		38	3				22	48	38									14				ОК-2,7,ПК-1,10,3,5,7,8,9
Б1.В.ОД		**2**										**540**	**540**	**206**		**298**	**15**	**22**	**60**	**134**	**44**	**80**	**164**												
Б1.В.ОД.1	Структурная динамика (Structural Dynamics)	2										216	216	62		118	6				22	40	118									14				ОК-6
Б1.В.ОД.2	Космическая техника (Space techniques)											216	216	82		134	6	22	60	134											14				ОК-1,ОПК-5,ПК-3

Б1.В.ОД.3	CFD-моделирование (CFD-modeling)											108	108	62		46	3				22	40	46									43				ОК-2,6,ПК-4,8
Б1.В.ДВ.1		**1**										**216**	**216**	**66**		**114**	**6**	**22**	**44**	**114**																
Б1.В.ДВ.1.1	Интегрированные информационные технологии (Integrated information technologies)	1										216	216	66		114	6	22	44	114												14				ОК-1,4,6,ПК-10,4,8
Б1.В.ДВ.1.2	Авиационные двигатели и горение (Aircraft engines and combustion)	1										216	216	66		114	6	22	44	114												43				ОК-1,6,ПК-10,8
Б1.В.ДВ.2		**2**										**216**	**216**	**70**		**110**	**6**				**22**	**48**	**110**													
Б1.В.ДВ.2.1	Прочностная доводка двигателей летательных аппаратов (Strength operational development aircraft engines)	2										216	216	70		110	6				22	48	110									14				ОК-7,ПК-1,12,3,7
Б1.В.ДВ.2.2	Расчет прочности авиационных двигателей (Strength calculation of aircraft engines)	2										216	216	70		110	6				22	48	110									14				ПК-1,12,3,7,9
Б1.В.ДВ.3		**1**										**108**	**108**	**46**		**26**	**3**	**22**	**24**	**26**																
Б1.В.ДВ.3.1	Течения сжимаемых сред-1 (Flow of compressible median 1)	1										108	108	46		26	3	22	24	26												44				ОК-6,ПК-1,7
Б1.В.ДВ.3.2	Теория автоматического управления (Automatic Control Theory)	1										108	108	46		26	3	22	24	26												1				ПК-1,2
Б1.В.ДВ.4		**2**										**108**	**108**	**42**		**30**	**3**				**22**	**20**	**30**													
Б1.В.ДВ.4.1	Регулирование газотурбинных двигателей (Regulation of gas turbine engines)	2										108	108	42		30	3				22	20	30									1				ОК-5,ПК-1,7
Б1.В.ДВ.4.2	Течения сжимаемых сред-2 (Flow of compressible median 2)	2										108	108	42		30	3				22	20	30									44				ПК-1,7
Б1.В.ДВ.5												**108**	**108**	**56**		**52**	**3**				**22**	**34**	**52**													
Б1.В.ДВ.5.1	Обеспечение термодинамических параметров двигателей (Providing thermodynamic parameters engines)											108	108	56		52	3				22	34	52									43				ОК-6,ПК-10,4,7,9
Б1.В.ДВ.6		**3**										**216**	**216**	**66**		**114**	**6**								**22**	**44**	**114**								
Б1.В.ДВ.6.1	Инновационные производственные технологии в двигателестроении (Innovative manufacturing technologies in production engines)	3										216	216	66		114	6								22	44	114				63				ОПК-2,3,4,5,ПК-10,12,3,6,7,9
Б1.В.ДВ.6.2	Турбомашины (Turbomachines)	3										216	216	66		114	6								22	44	114				43				ОК-7,ПК-3,7
Б1.В.ДВ.7													**216**				**6**								**22**	**60**	**134**								
Б1.В.ДВ.7.1	Аэродинамика и самолетостроение (Aerodynamics and aircraft construction)											216	216	82		134	6								22	60	134				44				ОПК-2,3,4,5,ПК-2,3
Б1.В.ДВ.8		**3**										**216**	**216**	**54**		**126**	**6**								**22**	**32**	**126**								
Б1.В.ДВ.8.1	Безопасность и надежность газотурбинных установок (Safety and reliability gas turbine plants)	3										216	216	54		126	6								22	32	126				14				ОПК-1,ПК-11,12,2,3
Б1.В.ДВ.8.2	Регулирование и проектирование систем(Regulation and design of the systems)	3										216	216	54		126	6								22	32	126				1				ПК-2,3
Б1.В.ДВ.9												**108**	**108**	**42**		**30**	**3**								**22**	**20**	**30**								
Б1.В.ДВ.9.1	Интенсификация теплообмена (Intensification of heat transfer)											108	108	42		30	3								22	20	30				44				ПК-2,4
Б1.В.ДВ.9.2	Современные проблемы создания двигателей летательных аппаратов (Modern problems of aircraft enginescreating)											108	108	42		30	3								22	20	30				14				ПК-1,2
Итого												**3 078 ч/2**	**2 916**	**982**		**1 736**	**114**	**110**	**312**	**460**	**132**	**266**	**412**	**54**	**88**	**156**	**404**	**270**	**4 н**	**2 н**	**270**				

Вид контроля	Количество видов контроля				
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр
Дифференцированный зачет	9	1	4	3	1
Государственный экзамен	1				1
Зачет	2	1	1		
Защита отчета по практике	2		1		1
Экзамен	9	4	3	2	
Защита ВКР	1				1