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)
Математика
Магистр
Математическое моделирование, управление, обработка и защита информации
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.

Курсы	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август			
	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
	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																				Э	Э	К	К																Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

Курсы	Недель: Теоретическое обучение, 1-й период	Теоретическое обучение, 2-й период	Теоретическое обучение, Итого	Гос. экзамены	Дипломные работы или проекты	Другие практики	Каникулы	Педагогическая практика	Практика и подготовка к выпускной работе	Учебная практика	Экзаменационные сессии	Выпускная квалификационная работа специалиста	Теоретические занятия	Научно-исследовательская работа (концентр)	Всего	Студентов	Групп	Курс
1	20	14	34				10			4	4				52			1
2	18		18	1	3	18	10				2				52			2
			52	1	3	18	20			4	6				104			

№	Название дисциплины	По семестрам										Количество		В том числе			Трудоемкость, ЗЕТ	Распределение по курсам и периодам контроля: 1 курс, Первый семестр					1 курс, Второй семестр					2 курс, Третий семестр					2 курс, Четвертый семестр		Закрепленная кафедра	Всего подлежит изучению по сокращенной программе (час)	Всего кредитов (экспертное)	Всего кредитов по Плану	Компетенции
		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	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная	Лекционная нагрузка	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная	Лекционная нагрузка	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная	Государственный экзамен	Защита ВКР					
Б2 Б2 - Математический и естественнона			**1,2,3**						**2,4**			**8 ч/22**				**648**	**51**				**360**					**180**					**108**								
Б2.Н			**1,2,3**									**648**				**648**	**18**				**360**					**180**					**108**								
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестре		1,2,3									648				648	18				360					180					108				74				ОК-1,ОПК-1,4,5,ПК-1,2,4,5,6,7,8
Б2.П									**4**			**18**					**27**																						
Б2.П.1	Преддипломная практика								4			10					15																		105				ОК-2,3,ОПК-2,3,4,ПК-1,3
Б2.П.2	Производственная практика								4			8					12																		105				ОК-2,3,ОПК-2,3,4,5,ПК-1,10,11,12,2,3,9
Б2.У									**2**			**4**					**6**																						
Б2.У.1	Учебная практика								2			4					6																		74				ОК-3,ОПК-3,4
Б3 Б3 - Профессиональный цикл						**4**		**4**				**4**	**54**				**6**																**1**	**3**					
Б3						**4**		**4**				**4**	**54**				**6**																**1**	**3**					
Б3.1	Государственный экзамен					4						1	54				1,5																1 н						ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5,ПК-1,10,11,12,2,3,4,5,6,7,8,9
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы							4				3					4,5																	3 н					
Б1		**1,2,3**	**1,2,3**	**2**								**2 268**	**2 268**	**570**		**1 410**	**63**	**78**	**82**	**340**		**76**	**66**	**100**	**366**		**80**	**116**	**128**	**452**		**96**							
Б1.Б		**1**	**2,3**	**2**								**756**	**756**	**150**		**570**	**21**	**24**	**24**	**76**		**20**	**8**	**12**	**108**		**16**	**40**	**42**	**302**		**48**							
Б1.Б.1	Математическое моделирование	1										180	180	48		96	5	24	24	76		20													74				ОК-1,ОПК-1,2,ПК-1,4,6,7,8
Б1.Б.2	Теория оптимального управления		2	2								144	144	20		124	4						8	12	108		16								74				ОК-1,ОПК-1,2,ПК-4,6,7
Б1.Б.3	Информационные технологии в математике		3									108	108	22		86	3											10	12	74		12			80				ОК-3,ОПК-3,ПК-5,9
Б1.Б.4	Философия и методология научного знания		3									108	108	20		88	3											10	10	76		12			105				ОК-1,2,3,ОПК-1,5,ПК-7,8
Б1.Б.5	История и методология математики		3									108	108	20		88	3											10	10	76		12			121				ОК-3,ОПК-1,ПК-1,12,8,9
Б1.Б.6	Современные проблемы математики и информатики		3									108	108	20		88	3											10	10	76		12			121				ОК-1,ОПК-1,2,3,ПК-1,10,3,5,6,7
Б1.В.ОД		**1,2**	**1,2,3**									**1 044**	**1 044**	**270**		**630**	**29**	**34**	**38**	**180**		**36**	**58**	**88**	**258**		**64**	**26**	**26**	**76**		**16**							
Б1.В.ОД.1	Математические основы цифровой обработки сигналов	1										180	180	36		108	5	18	18	88		20													105				ОК-1,ОПК-1,2,ПК-4
Б1.В.ОД.2	Нелинейные динамические системы	2										144	144	32		76	4						12	20	60		16								74				ОК-1,ОПК-1,2
Б1.В.ОД.3	Современные проблемы информационной безопасности		1									144	144	36		108	4	16	20	92		16													68				ОК-1,2,ПК-11,5,8
Б1.В.ОД.4	Асимптотические методы нелинейной динамики	2										180	180	46		98	5						16	30	78		20								74				ОК-1,ОПК-1,2,ПК-4
Б1.В.ОД.5	Теория систем и системный анализ		2									108	108	36		72	3						16	20	60		12								74				ОК-1,ОПК-1,2,ПК-4,7

Б1.В.ОД.6	Устойчивость и управление движением	2										144	144	32		76	4						14	18	60		16								74				ОК-1,ПК-4,6
Б1.В.ОД.7	Методы редукции и декомпозиции динамических систем		3									72	72	32		40	2											16	16	32		8			74				ОК-1,ОПК-1,ПК-7
Б1.В.ОД.8	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации		3									72	72	20		52	2											10	10	44		8			68				ОК-1,ОПК-1,ПК-5
Б1.В.ДВ.1		**3**										**108**	**108**	**36**		**36**	**3**											**16**	**20**	**24**		**12**							
Б1.В.ДВ.1.1	Комплексные методы защиты информации	3										108	108	36		36	3											16	20	24		12			68				ОК-1,ОПК-3,ПК-4,5
Б1.В.ДВ.1.2	Основы построения защищенных информационных систем	3										108	108	36		36	3											16	20	24		12			68				ОК-1,ОПК-3,ПК-5
Б1.В.ДВ.2		**1**										**180**	**180**	**40**		**104**	**5**	**20**	**20**	**84**		**20**																	
Б1.В.ДВ.2.1	Дискретные динамические системы	1										180	180	40		104	5	20	20	84		20													74				ОК-1,ОПК-2,ПК-4,7,8
Б1.В.ДВ.2.2	Бифуркационный анализ	1										180	180	40		104	5	20	20	84		20													74				ОК-1,ОПК-2,ПК-4
Б1.В.ДВ.3		**3**										**108**	**108**	**36**		**36**	**3**											**16**	**20**	**24**		**12**							
Б1.В.ДВ.3.1	Математическое моделирование и управление экономическими процессами	3										108	108	36		36	3											16	20	24		12			74				ОК-1,ОПК-1,ПК-7
Б1.В.ДВ.3.2	Математические модели технических объектов и систем управления	3										108	108	36		36	3											16	20	24		12			74				ОК-1,ОПК-2,ПК-4
Б1.В.ДВ.4			**3**									**72**	**72**	**38**		**34**	**2**											**18**	**20**	**26**		**8**							
Б1.В.ДВ.4.1	Цифровая стеганография		3									72	72	38		34	2											18	20	26		8			105				ОК-1,ОПК-2,ПК-4
Б1.В.ДВ.4.2	Математические основы томографии		3									72	72	38		34	2											18	20	26		8			105				ОК-1,ОПК-1,ПК-4
Итого											**2 9**	**16 ч/2**	**2 322**	**570**		**2 058**	**120**	**78**	**82**	**340**	**360**	**76**	**66**	**100**	**366**	**180**	**80**	**116**	**128**	**452**	**108**	**96**	**1 н**	**3 н**					

Вид контроля	Количество видов контроля				
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр
Государственный экзамен	1				1
Курсовая работа	1		1		
Зачет	13	2	3	8	
Защита отчета по практике	3		1		2
Экзамен	8	3	3	2	
Защита ВКР	1				1