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)
Прикладные математика и физика
Магистр
Математическое моделирование и информационные технологии в фотонике
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				Недель															Студентов	Групп	Курс
	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	Практика и подготовка к выпускной работе	Учебная практика	Экзаменационные сессии	Выпускная квалификационная работа специалиста	Теоретические занятия	Научно-исследовательская работа (концентр)	Всего			
	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-й период	2-й период	Итого															
1																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	19	17	36				10				6				52			1
2																			Э	Э	Г	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	18		18	1	5	16	10				2				52			2
																																																						54	1	5	16	20				8				104			

№	Название дисциплины	По семестрам										Количество		В том числе			Трудоемкость, 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	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	Государственный экзамен	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная работа	Защита ВКР					
Б2 Б2 - Математический и естественнона									**4**			**96 ч/1**				**1 296**	**60**					**1**	**359**					**1**	**503**						**1**	**431**							
Б2.Н												**1 296**				**1 296**	**36**					**1**	**359**					**1**	**503**						**1**	**431**							
Б2.Н.1	НИР магистра											1 296				1 296	36					1	359					1	503						1	431			45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5,6,ПК-1,2,3,4
Б2.П									**4**			**16**					**24**																										
Б2.П.1	Преддипломная практика магистра								4			16					24																						45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5,6,ПК-1,2,3,4
Б3 Б3 - Профессиональный цикл						**3**		**4**				**6**	**54**				**9**													**1**								**5**					
Б3						**3**		**4**				**6**	**54**				**9**													**1**								**5**					
Б3.1	Государственный экзамен					3						1	54				1,5													1 н									45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5,6,ПК-1,2,3,4
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы							4				5					7,5																					5 н					
Б1		**1,2,3**	**1,2,3**	**3**								**1 836**	**1 836**	**900**		**594**	**51**	**162**	**36**	**144**	**261**			**90**	**54**	**126**	**189**				**72**	**126**	**90**	**126**			**18**						
Б1.Б		**2**	**1**									**432**	**432**	**180**		**180**	**12**	**36**		**72**	**72**			**18**		**54**	**108**																
Б1.Б.1	Иностранный язык	2	1									180	180	72		72	5			36	18					36	54												10				ОК-3,ОПК-1,2
Б1.Б.2	История, методология и современная философия науки	2	1									180	180	72		72	5	18		18	18			18		18	54												61				ОК-1,2,3,ОПК-2,3
Б1.Б.3	Современные проблемы науки, техники и устойчивого развития общества		1									72	72	36		36	2	18		18	36																		45				ОК-1,2,3,ОПК-2,4
Б1.В.ОД		**1,2,3**	**1,2,3**	**3**								**864**	**864**	**450**		**216**	**24**	**54**		**54**	**63**			**36**	**18**	**72**	**45**				**36**	**90**	**90**	**90**			**18**						
Б1.В.ОД.1	Математическое моделирование оптических сигналов и систем	1										144	144	54		36	4	36		18	36																		45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ОД.2	Нейроинформатика		3									108	108	72		36	3														18	36	18	36					11				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ОД.3	Дифракция света и формирование изображений	2	1									252	252	126		54	7	18		36	27			18	18	36	27												45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ОД.4	Синтез элементов оптических систем	3	2	3								216	216	126		54	6							18		36	18					18	54	18			18		45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ОД.5	Современные методы и алгоритмы решения сложных вычислительных задач на суперкомпьютерах	3										144	144	72		36	4														18	36	18	36					48				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.1		**1**										**180**	**180**	**72**		**72**	**5**	**36**	**36**		**72**																						
Б1.В.ДВ.1.1	Инструментальные средства и технологии параллельного программирования	1										180	180	72		72	5	36	36		72																		45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.1.2	Механика сплошных сред	1										180	180	72		72	5	36	36		72																		48				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.2		**3**										**144**	**144**	**72**		**36**	**4**														**36**	**36**		**36**									
Б1.В.ДВ.2.1	Грид-технологии и облачные вычисления	3										144	144	72		36	4														36	36		36					45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.2.2	Избранные главы теоретической и прикладной физики	3										144	144	72		36	4														36	36		36					48				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.3			**1**									**108**	**108**	**54**		**54**	**3**	**36**		**18**	**54**																						
Б1.В.ДВ.3.1	Менеджмент разработки программного обеспечения		1									108	108	54		54	3	36		18	54																		45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.3.2	Прикладные проблемы нелинейной динамики		1									108	108	54		54	3	36		18	54																		48				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2

Б1.В.ДВ.4			**2**									**108**	**108**	**72**		**36**	**3**							**36**	**36**		**36**																
Б1.В.ДВ.4.1	Распределённая обработка данных в современных СУБД		2									108	108	72		36	3							36	36		36												45				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Б1.В.ДВ.4.2	Фракталы и хаос		2									108	108	72		36	3							36	36		36												48				ОК-1,3,ОПК-3,5,6,ПК-1,2
Итого												**3 132 ч/2**	**1 890**	**900**		**1 890**	**120**	**162**	**36**	**144**	**261**	**1**	**359**	**90**	**54**	**126**	**189**	**1**	**503**	**1 н**	**72**	**126**	**90**	**126**	**1**	**431**	**18**	**5 н**					

Вид контроля	Количество видов контроля				
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр
Дифференцированный зачет	3	1	1	1	
Государственный экзамен	1			1	
Курсовая работа	1			1	
Зачет	8	5	2	1	
Защита отчета по практике	1				1
Экзамен	8	2	3	3	
Защита ВКР	1				1