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

«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.

Форма обучения: Очная
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (национальный исследовательский университет)» (СГАУ)
Прикладная математика и информатика
Магистр
Математические методы моделирования и функционального проектирования информационных оптических систе
2016г.

Курсы	Сентябрь 5 - 11 (1)	12 - 18 (2)	19 - 25 (3)	26 - 2 окт (4)	Октябрь 3 - 9 (5)	10 - 16 (6)	17 - 23 (7)	24 - 30 (8)	31 - 6 ноя (9)	Ноябрь 7 - 13 (10)	14 - 20 (11)	21 - 27 (12)	28 - 4 дек (13)	Декабрь 5 - 11 (14)	12 - 18 (15)	19 - 25 (16)	26 - 1 янв (17)	Январь 2 - 8 (18)	9 - 15 (19)	16 - 22 (20)	23 - 29 (21)	30 - 5 фев (22)	Февраль 6 - 12 (23)	13 - 19 (24)	20 - 26 (25)	27 - 5 мар (26)	Март 6 - 12 (27)	13 - 19 (28)	20 - 26 (29)	27 - 2 апр (30)	Апрель 3 - 9 (31)	10 - 16 (32)	17 - 23 (33)	24 - 30 (34)	Май 1 - 7 (35)	8 - 14 (36)	15 - 21 (37)	22 - 28 (38)	29 - 4 июн (39)	Июнь 5 - 11 (40)	12 - 18 (41)	19 - 25 (42)	26 - 2 июл (43)	Июль 3 - 9 (44)	10 - 16 (45)	17 - 23 (46)	24 - 30 (47)	31 - 6 авг (48)	Август 7 - 13 (49)	14 - 20 (50)	21 - 27 (51)	28 - 3 сен (52)	Недель: Теоретическое обучение 1-й период	Теоретическое обучение 2-й период	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																				Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	19	17	36				9				7				52			1
2																					Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П П Д Д Д Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	20		20		4,6	15,3	10				2				51,9			2
																																																						56		5	15	19				9				104			

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамен	Зачет	Курсовая работа	Курсовой проект	Государственный экзамен	ГАК	Защита ВКР	Защита отчета по практике	Диплом	ЕГЭ	Количество: Всего	Всего по ГОС/ФГОС	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам.работа	Трудоемкость, ЗЕТ	1 курс, Первый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	Второй семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	2 курс, Третий семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	Четвертый семестр: Государственный экзамен	Защита ВКР	Закрепленная кафедра	Всего подлежит изучению по сокращенной программе (час)	Всего кредитов (экспертное)	Всего кредитов по Плану	Компетенции
Б2 Б2 - Математический и естественнона									**1,3,4**			**ч/19,3**				**864**	**52,75**					**1**	**431**									**1**	**431**							
Б2.Н												**864**				**864**	**24**					**1**	**431**									**1**	**431**							
Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа магистра											864				864	24					1	431									1	431			45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5, ПК-1,2
Б2.П									**1,3,4**			**19,33**					**28,75**																							
Б2.П.1	Распределённая научно-исследовательская практика магистра								1,3			4					6																			45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5, ПК-1,2
Б2.П.2	Итоговая научно-исследовательская практика магистра								4			15,33					22,75																			45				ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5, ПК-1,2
Б3 Б3 - Профессиональный цикл						**4**		**4**				**4**					**6**																		**4**					
Б3						**4**		**4**				**4**					**6**																		**4**					
Б3.1	Государственный экзамен					4																																		ОК-1,2,3,ОПК-1,2,3,4,5, ПК-1,2
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы							4				4					6																		4 н					
Б1		**1,2,3**	**1,2,3**									**2 160**	**2 160**	**984**		**888**	**60**	**68**	**170**	**102**	**128**			**66**	**161**	**77**	**596**	**68**	**68**	**204**	**164**									
Б1.Б		**1,2**	**1,2,3**									**756**	**756**	**365**		**319**	**21**	**34**	**68**	**102**	**84**			**25**	**17**	**51**	**195**			**68**	**40**									
Б1.Б.1	Иностранный язык		1									108	108	68		40	3			68	40															10				ОК-1,3,ОПК-1,3
Б1.Б.2	История и методология прикладной математики и информатики		3									108	108	68		40	3													68	40					61				ОК-1,2,3,ОПК-3,5
Б1.Б.3	Математическое моделирование	1										108	108	51		21	3	17	17	17	21															45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.Б.4	Информационные технологии и программные системы проектирования		1									108	108	85		23	3	17	51	17	23															45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.Б.5	Оценка качества изображения в оптико-цифровых системах и комплексах		2									180	180	51		129	5							17	17	17	129									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.Б.6	Математические модели и методология компьютерного моделирования оптико-цифровых систем	2										144	144	42		66	4							8		34	66									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ОД		**1,2**	**1,3**									**756**	**756**	**306**		**342**	**21**	**34**	**102**		**44**			**25**	**68**	**26**	**241**	**17**		**34**	**57**									
Б1.В.ОД.1	Геометрооптическое моделирование		1									108	108	68		40	3	17	51		40															45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.2	Математическое моделирование оптических сигналов и систем		3									108	108	51		57	3											17		34	57					45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2

Б1.В.ОД.3	Оптические информационные технологии и системы	1										108	108	68		4	3	17	51		4															45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.4	Проектирование оптико-цифровых систем и комплексов	2										216	216	51		129	6							17	17	17	129									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.5	Теория и методы проектирования оптических систем	2										216	216	68		112	6							8	51	9	112									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.1		**2**										**144**	**144**	**33**		**75**	**4**							**8**	**25**		**75**													
Б1.В.ДВ.1.1	Оценка качества и расчет допусков	2										144	144	33		75	4							8	25		75									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2	Неизображающая оптика	2										144	144	33		75	4							8	25		75									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.1.3	Астрономическая оптика	2										144	144	33		75	4							8	25		75									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.2		**2**										**180**	**180**	**59**		**85**	**5**							**8**	**51**		**85**													
Б1.В.ДВ.2.1	Оптические офтальмологические приборы и системы	2										180	180	59		85	5							8	51		85									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.2.2	Голограммные оптические элементы и устройства	2										180	180	59		85	5							8	51		85									45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.3		**3**										**108**	**108**	**68**		**4**	**3**											**17**	**34**	**17**	**4**									
Б1.В.ДВ.3.1	Моделирование систем формирования изображений	3										108	108	68		4	3											17	34	17	4					45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.3.2	Архитектуры современных параллельных вычислительных систем	3										108	108	68		4	3											17	34	17	4					11				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.4			**3**									**108**	**108**	**85**		**23**	**3**											**17**	**34**	**34**	**23**									
Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование и синтез элементов фотоники		3									108	108	85		23	3											17	34	34	23					45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.4.2	Проектирование программных комплексов		3									108	108	85		23	3											17	34	34	23					45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.5			**3**									**108**	**108**	**68**		**40**	**3**											**17**		**51**	**40**									
Б1.В.ДВ.5.1	Дифракция света и формирование изображений в оптических системах		3									108	108	68		40	3											17		51	40					45				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.5.2	Моделирование и анализ параллельных алгоритмов		3									108	108	68		40	3											17		51	40					33				ОК-1,3,ОПК-3,4,ПК-2
Итого												**3 024 ч/23**	**2 160**	**984**		**1 752**	**118,75**	**68**	**170**	**102**	**128**	**1**	**431**	**66**	**161**	**77**	**596**	**68**	**68**	**204**	**164**	**1**	**431**		**4 н**				

Вид контроля	Количество видов контроля				
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр
Дифференцированный зачет	2	1		1	
Государственный экзамен	1				1
Зачет	8	3	1	4	
Защита отчета по практике	3	1		1	1
Экзамен	8	2	5	1	
Защита ВКР	1				1