Квалификация (степень) Бакалавр:
Академический бакалавр
срок обучения: 4 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)
Фундаментальная информатика и информационные технологии
Академический бакалавр
Информационные технологии
2016г.

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	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	У У У У К К	К	К	К	К	К	19	17	36				7,3			2,6	6				51,9			2
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П П П П К К	К	К	К	К	К	19	17	36			2,6	7,3				6				51,9			3
4																			Э	Э	Э	К	К														Э	Э	П	П	П	П П Д Д Д Д	Д	Д	Д	Д Д К К К К	К	К	К	К	К	19	13	32		3,9	3,3	7,6				5				51,7			4
																																																							140		4	6	32			3	23				207			

№	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								3 курс								4 курс																				
																		Первый семестр				Второй семестр				Третий семестр				Четвертый семестр				Пятый семестр				Шестой семестр				Седьмой семестр							Восьмой 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	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная работа	Государственный экзамен	Защита ВКР	Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Научно-исследовательская работа (Ауд)	Научно-исследовательская работа (СР)	аудиторная самостоятельная работа					
Б1 Б1 - Гуманитарный, социальный и эк		1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7,8	7,8								8 104	8 104	4 256		2 750	225	216	54	252	450	216	72	234	450	234	108	234	324	198	126	252	342	180	198	216	324	198	180	202	324	198	144	180	198			54			112	126	126	242			42					
Б1.В.ДВ.5		7										108	108	72		18	3																									36	36		18																	
Б1.В.ДВ.5.1	Спецкурс по языку Ява	7										108	108	72		18	3																									36	36		18													33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.5.2	Технологии проектирования информационно-вычислительных систем	7										108	108	72		18	3																									36	36		18													11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.6			8	8								108	108	70		38	3																																		14	28	28	24			14					
Б1.В.ДВ.6.1	Объектная распределённая обработка		8	8								108	108	70		38	3																																		14	28	28	24			14	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.6.2	Теоретические основы автоматизированного управления		8	8								108	108	70		38	3																																		14	28	28	24			14	11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.Б		1,2,3,4,5,6,7,8	1,2,3,4,5,6,7									4 284	4 284	2 118		1 464	119	180	36	180	378	162	36	144	288	126	36	108	126	144	54	162	234	108	72	126	162	36	18	108	90	54		144	90						14		70	96								
Б1.Б.1	Иностранный язык	8	5,6,7									468	468	272		160	13																			72	36			72	36			72	36								56	52				10				ОК-5,6,7
Б1.Б.2	История	1										144	144	36		72	4	18		18	72																																					61				ОК-2,6,7
Б1.Б.3	Философия	8	7									180	180	64		80	5																									18		18	36						14		14	44				61				ОК-1,5,6,7
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности		4									72	72	36		36	2													18	18		36																									52				ОК-7,9
Б1.Б.5	Математический анализ	1,2,3										648	648	324		162	18	54		54	54	54		54	54	54		54	54																													31				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.6	Алгебра и геометрия	2	1									288	288	144		108	8	36		36	72	36		36	36																																	31				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.7	Математическая логика и теория алгоритмов	2										180	180	72		72	5					36		36	72																																	33				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.8	Теория автоматов и формальных языков	4										144	144	72		36	4													18	18	36	36																									11				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.9	Вычислительные методы	5										144	144	72		36	4																	36	18	18	36																					33				ОК-7,ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3
Б1.Б.10	Физика	4,6	5									504	504	270		162	14													36	18	36	54	36	18	36	54	36	18	36	54																	48				ОК-7,ОПК-1,ПК-1,2,4,5
Б1.Б.11	Теория вероятностей и математическая статистика	4	3									288	288	144		108	8									36		36	36	36		36	72																									45				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.12	Дифференциальные и разностные уравнения		4									108	108	72		36	3													36		36	36																									45				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.13	Дискретная математика	1										180	180	72		72	5	36		36	72																																					31				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.14	Основы программирования	2	1									432	432	162		234	12	36	36	18	108	36	36		126																																	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.Б.15	Алгоритмы и анализ сложности	3										144	144	72		36	4									36	36		36																													33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.Б.16	Базы данных	5										144	144	72		36	4																	36	36		36																					33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.Б.17	Теория информации	7										144	144	90		18	4																									36		54	18													33				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.Б.18	Физическая культура		1,2,3,4									72	72	72			2			18				18				18				18																										21				ОК-7,8
Б1.В.ОД		1,3,4,5,6,7	2,3,4,5,6,8	7								2 412	2 412	1 196		946	67	36	18	18	72	54	36	36	162	108	72	72	198	54	72	36	108	36	72		90	126	144	36	180	36	36		18			36			28	42	28	82								
Б1.В.ОД.1	Правоведение		4									108	108	54		54	3													18		36	54																									41				ОК-4,7,ПК-5
Б1.В.ОД.2	Экономика		2									72	72	54		18	2					18		36	18																																	53				ОК-3,7,ПК-5
Б1.В.ОД.3	Информатика	1										180	180	72		72	5	36	18	18	72																																					33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.4	Практикум на ЭВМ		3,4,5,6									252	252	144		108	7										36		18		36		18		36		54		36		18																	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.5	Теория графов и её применения	3										144	144	72		36	4									36		36	36																													31				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.6	Алгебраические структуры и теория чисел	3										180	180	72		72	5									36		36	72																													31				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.7	Проектирование баз данных	6										144	144	72		36	4																					36	36		36																	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.8	Логическое программирование	6										144	144	72		36	4																					36	36		36																	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.9	Суперкомпьютеры и их применение		8									108	108	70		38	3																																		28	42		38				33				ПК-1,3,5
Б1.В.ОД.10	Операционные системы	4										144	144	72		36	4													36	36		36																									11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.11	Объектно-ориентированное программирование		3									144	144	72		72	4									36	36		72																													33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.12	Компьютерные сети		6									108	108	72		36	3																					36	36		36																	11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.13	Компьютерная графика	5										144	144	72		36	4																	36	36		36																					11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.14	Социальные и этические проблемы ИТ		8									72	72	28		44	2																																				28	44				45				ОК-1,5,6,7,ПК-5
Б1.В.ОД.15	Организация ЭВМ и вычислительных систем		2									216	216	72		144	6					36	36		144																																	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ОД.16	Методы оптимизации и исследование операций		6									108	108	54		54	3																					18		36	54																	11				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.В.ОД.17	Программная инженерия	7		7								144	144	72		54	4																									36	36		18			36										33				ОПК-1,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.1			5									72	72	54		18	2																	18	36		18																									

Б1.В.ДВ.1.1	Информационное право и защита интеллектуальной собственности		5									72	72	54		18	2	50				ОК-4,7,ОПК-4,ПК-2,5
Б1.В.ДВ.1.2	Основы финансового учёта и анализа		5									72	72	54		18	2	50				ОК-3,7,ОПК-4,ПК-5
Б1.В.ДВ.2			**7**									**72**	**72**	**54**		**18**	**2**					
Б1.В.ДВ.2.1	Корпоративная этика и психология делового общения		7									72	72	54		18	2	61				ОК-5,6,7,ПК-4,5
Б1.В.ДВ.2.2	Экономика и менеджмент предприятия		7									72	72	54		18	2	27				ОК-3,7,ОПК-4,ПК-4,5
Б1.В.ДВ.3		**5**										**180**	**180**	**72**		**54**	**5**					
Б1.В.ДВ.3.1	Теория случайных процессов	5										180	180	72		54	5	33				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.3.2	Дополнительные главы математической логики	5										180	180	72		54	5	31				
Б1.В.ДВ.4		**6**										**144**	**144**	**54**		**54**	**4**					
Б1.В.ДВ.4.1	Моделирование информационных процессов и систем	6										144	144	54		54	4	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.4.2	Системы реального времени	6										144	144	54		54	4	11				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ			**1,2,3,4,5,6**									**328**	**328**	**328**			**9**					
Б1.В.ДВ.1	Прикладная физическая культура		1,2,3,4,5,6									328	328	328			9	21				ОК-7,8
Б1.В.ДВ.7			**8**									**144**	**144**	**112**		**32**	**4**					
Б1.В.ДВ.7.1	Программирование сетевых приложений		8									144	144	112		32	4	33				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.7.2	Методы параллельных вычислений		8									144	144	112		32	4	45				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б1.В.ДВ.8			**7**	**7**								**108**	**108**	**54**		**54**	**3**					
Б1.В.ДВ.8.1	Технологии сети Интернет		7	7								108	108	54		54	3	33				ОПК-1,2,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.8.2	Технологии сетевого программирования		7	7								108	108	54		54	3	45				ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.9		**7**		**8**								**144**	**144**	**72**		**54**	**4**					
Б1.В.ДВ.9.1	Параллельное программирование	7		8								144	144	72		54	4	33				ОК-7,ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б1.В.ДВ.9.2	Теория цифровой обработки сигналов	7		8								144	144	72		54	4	5				ОК-7,ОПК-1,3,4,ПК-2
Б2 Б2 - Математический и естественнона									**4,6,8**			**ч/8,6**				**180**	**17,75**					
Б2.П									**6,8**			**6**					**8,75**					
Б2.П.1	Производственная практика								6			2,67					4	33				ОК-6,7,ОПК-4,ПК-1,4
Б2.П.2	Преддипломная практика								8			3,33					4,75	33				ОК-6,7,ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б2.У									**4**			**2,67**					**4**					
Б2.У.1	Учебная практика								4			2,67					4	33				ОК-6,7,ОПК-4,ПК-1,4
Б2.Н												**180**				**180**	**5**					
Б2.Н.1	НИР бакалавра											180				180	5	33				ОК-6,7,ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б3 Б3 - Профессиональный цикл						**8**		**8**				**6**					**9**					
Б3						**8**		**8**				**6**					**9**					
Б3.1	Государственный экзамен					8																ОК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,ОПК-1,2,3,4,ПК-1,2,3,4,5
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы							8				6					9					
ФТД ФТД - Факультативы			**3,4,5,6,7,8**									**216**	**216**	**216**			**6**					
ФТД.1	Военная подготовка		3,4,5,6,7,8									216	216	216			6	3				ОК-6,7,9,ПК-4,5
Итого											**8 500**	**ч/14**	**8 320**	**4 472**		**2 930**	**257,75**					

Б1.В.ДВ.1.1																	18	36		18
Б1.В.ДВ.1.2																	18	36		18
Б1.В.ДВ.2																				
Б1.В.ДВ.2.1																				
Б1.В.ДВ.2.2																				
Б1.В.ДВ.3																	**18**	**18**	**36**	**54**
Б1.В.ДВ.3.1																	18	18	36	54
Б1.В.ДВ.3.2																	18	18	36	54
Б1.В.ДВ.4																				
Б1.В.ДВ.4.1																				
Б1.В.ДВ.4.2																				
Б1.В.ДВ			**54**				**54**				**54**				**54**				**54**	
Б1.В.ДВ.1			54				54				54				54				54	
Б1.В.ДВ.7																				
Б1.В.ДВ.7.1																				
Б1.В.ДВ.7.2																				
Б1.В.ДВ.8																				
Б1.В.ДВ.8.1																				
Б1.В.ДВ.8.2																				
Б1.В.ДВ.9																				
Б1.В.ДВ.9.1																				
Б1.В.ДВ.9.2																				
Б2 Б2 - Математический и естественнона																				
Б2.П																				
Б2.П.1																				
Б2.П.2																				
Б2.У																				
Б2.У.1																				
Б2.Н																				
Б2.Н.1																				
Б3 Б3 - Профессиональный цикл																				
Б3																				
Б3.1																				
Б3.2																				
ФТД ФТД - Факультативы											**36**				**36**				**36**	
ФТД.1											36				36				36	
Итого	**216**	**54**	**252**	**450**	**216**	**72**	**234**	**450**	**234**	**108**	**270**	**324**	**198**	**126**	**288**	**342**	**180**	**198**	**252**	**324**

Б1.В.ДВ.1.1																				
Б1.В.ДВ.1.2																				
Б1.В.ДВ.2					**18**		**36**	**18**												
Б1.В.ДВ.2.1					18		36	18												
Б1.В.ДВ.2.2					18		36	18												
Б1.В.ДВ.3																				
Б1.В.ДВ.3.1																				
Б1.В.ДВ.3.2																				
Б1.В.ДВ.4	**36**	**18**		**54**																
Б1.В.ДВ.4.1	36	18		54																
Б1.В.ДВ.4.2	36	18		54																
Б1.В.ДВ			**58**																	
Б1.В.ДВ.1			58																	
Б1.В.ДВ.7														**56**	**56**		**32**			
Б1.В.ДВ.7.1														56	56		32			
Б1.В.ДВ.7.2														56	56		32			
Б1.В.ДВ.8					**18**	**36**		**36**			**18**									
Б1.В.ДВ.8.1					18	36		36			18									
Б1.В.ДВ.8.2					18	36		36			18									
Б1.В.ДВ.9					**36**	**36**		**18**									**8**			**28**
Б1.В.ДВ.9.1					36	36		18									8			28
Б1.В.ДВ.9.2					36	36		18									8			28
Б2 Б2 - Математический и естественнона									**9**	**99**								**9**	**63**	
Б2.П																				
Б2.П.1																				
Б2.П.2																				
Б2.У																				
Б2.У.1																				
Б2.Н									**9**	**99**								**9**	**63**	
Б2.Н.1									9	99								9	63	
Б3 Б3 - Профессиональный цикл													**6**							
Б3													**6**							
Б3.1																				
Б3.2													6 н							
ФТД ФТД - Факультативы			**36**				**36**									**36**				
ФТД.1			36				36									36				
Итого	**198**	**180**	**238**	**324**	**198**	**144**	**216**	**198**	**9**	**99**	**54**		**6 н**	**112**	**126**	**162**	**242**	**9**	**63**	**42**

Вид контроля	Количество видов контроля								
	Всего	Первый семестр	Второй семестр	Третий семестр	Четвертый семестр	Пятый семестр	Шестой семестр	Седьмой семестр	Восьмой семестр
Дифференцированный зачет	2							1	1
Государственный экзамен	1								1
Курсовая работа	4							2	2
Зачет	43	4	4	6	7	6	6	5	5
Защита отчета по практике	3				1		1		1
Экзамен	30	4	4	4	4	4	4	4	2
Защита ВКР	1								1