Квалификация (степень) Специалист:
Специалист
срок обучения: 6 лет
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)
Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
Специалист
Ракетно-космические композитные конструкции
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: Теоретическое обучение 1-й период	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
	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	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	У	19	17	36				9			1	6				52			1
2																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	П	П	19	17	36			2	8				6				52			2
3																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	П	П	П	19	16	35			3	8				6				52			3
4																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	П	П	П	П	19	16	35			4	7				6				52			4
5																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	П	П	19	16	35			2	9				6				52			5
6	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К				1	19		6								26			6																										
																																																						177	1	19	11	47			1	30				286			

№	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
С1 С1 - Гуманитарный, социальный и эк		**2,4,6**	**1,2,3,7,8,9,10**									**1 620**	**1 620**	**608**		**868**	**45**
С1.Б		**2,4,6**	**1,2,3,7,8,10**									**1 260**	**1 260**	**454**		**662**	**35**
С1.Б.1	История	2										144	144	36		72	4
С1.Б.2	Философия	4	3									180	180	72		72	5
С1.Б.3	Иностранный язык	4	1,2,3									396	396	144		216	11
С1.Б.4	Правовые основы инженерной деятельности		10									108	108	34		74	3
С1.Б.5	Основы инженерной психологии и эргономики		8									72	72	34		38	2
С1.Б.6	Экономика	6										144	144	50		58	4
С1.Б.7	Менеджмент		8									108	108	50		58	3
С1.Б.8	Политология		7									108	108	34		74	3
С1.В.ОД			**1,9**									**216**	**216**	**84**		**132**	**6**
С1.В.ОД.1	Основы коммерциализации научно-технических разработок		9									108	108	50		58	3
С1.В.ОД.2	Культурология		1									108	108	34		74	3
С1.В.ДВ.1			**8**									**72**	**72**	**34**		**38**	**2**
С1.В.ДВ.1.1	История науки и техники		8									72	72	34		38	2
С1.В.ДВ.1.2	Социально-педагогическая психология		8									72	72	34		38	2
С1.В.ДВ.2			**8**									**72**	**72**	**36**		**36**	**2**
С1.В.ДВ.2.1	Деловая коммуникация		8									72	72	36		36	2
С1.В.ДВ.2.2	Социология		8									72	72	36		36	2
С2 С2 - Математический и естественнона		**1,2,3,4,5,7**	**1,2,3,4,5,6,7**									**2 880**	**2 880**	**1 314**		**1 076**	**80**
С2.Б		**1,2,3,4,7**	**1,2,3,4,5,6,7**									**2 448**	**2 448**	**1 114**		**916**	**68**
С2.Б.1	Линейная алгебра	1										144	144	36		72	4
С2.Б.2	Аналитическая геометрия		2									72	72	34		38	2
С2.Б.3	Математический анализ	1,2,3										540	540	270		162	15
С2.Б.4	Обыкновенные дифференциальные уравнения		3									108	108	72		36	3
С2.Б.5	Теория вероятностей и математическая статистика		4									108	108	72		36	3
С2.Б.6	Информатика		1									108	108	34		74	3
С2.Б.7	Высшая математика		4									108	108	54		54	3
С2.Б.8	Вариационные методы		5									72	72	32		40	2
С2.Б.9	Теоретическая механика	3,4										288	288	108		106	8
С2.Б.10	Физика	2,3										360	360	176		102	10
С2.Б.11	Химия	1										144	144	52		46	4
С2.Б.12	Экология		6									72	72	36		36	2
С2.Б.13	Теория поиска и принятия решений	7										108	108	50		22	3
С2.Б.14	Математические модели функционирования ракетно-космических систем и комплексов	7										144	144	54		54	4
С2.Б.15	Экономика машиностроительного производства		7									72	72	34		38	2
С2.В.ОД		**1**	**4,6**									**288**	**288**	**124**		**128**	**8**
С2.В.ОД.1	Прикладная информатика		4									72	72	36		36	2
С2.В.ОД.2	Современные и перспективные композиционные материалы		6									72	72	34		38	2
С2.В.ОД.3	Начертательная геометрия	1										144	144	54		54	4
С2.В.ДВ.1		**5**										**144**	**144**	**76**		**32**	**4**
С2.В.ДВ.1.1	Численные методы и методы оптимизации	5										144	144	76		32	4
С2.В.ДВ.1.2	Прикладная системология	5										144	144	76		32	4
С3 С3 - Профессиональный цикл		**2,3,4,5,6,7,8,9,10**	**1,2,3,4,5,6,7,8,9,10**	**6,7,8**	**4,6,8,9,10**							**5 580**	**5 580**	**2 352**		**2 301**	**155**
С3.Б		**2,3,4,5,6,7,8,10**	**1,2,3,4,5,6,9**	**6,7**	**4,6**							**3 420**	**3 420**	**1 462**		**1 436**	**95**
С3.Б.1	Инженерная графика											216	216	118		98	6
С3.Б.2	Теория механизмов и машин		4		4							108	108	34		74	3
С3.Б.3	Сопротивление материалов	3,4										288	288	100		116	8
С3.Б.4	Детали машин	5			6							216	216	68		104	6
С3.Б.5	Термодинамика и теплопередача		5									72	72	34		38	2
С3.Б.6	Материаловедение	5										144	144	52		56	4
С3.Б.7	Технология конструкционных материалов		6									72	72	52		20	2
С3.Б.8	Электротехника и электроника		5									108	108	52		56	3
С3.Б.9	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость		2									72	72	34		38	2
С3.Б.10	Безопасность жизнедеятельности	7										108	108	46		26	3
С3.Б.11	Теория автоматического управления	5										144	144	50		48	4
С3.Б.12	Введение в специальную технику	2	1									252	252	90		108	7
С3.Б.13	Основы автоматизированного проектирования	10	9									216	216	84		96	6
С3.Б.14	Гидрогазоаэродинамика	6	5	6								216	216	104		66	6
С3.Б.15	Ракетные двигатели		6									72	72	36		36	2

Распределение по курсам и периодам контроля (1 курс, 2 курс)

№	1 курс, Первый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Второй семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	2 курс, Третий семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Четвертый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа
С1	**16**		**54**	**128**	**18**		**54**	**126**	**18**		**54**	**90**	**18**		**54**	**90**	
С1.Б			**36**	**54**	**18**		**54**	**126**	**18**		**54**	**90**	**18**		**54**	**90**	
С1.Б.1					18		18	72									
С1.Б.2									18		18	36	18		18	36	
С1.Б.3			36	54			36	54			36	54			36	54	
С1.Б.4																	
С1.Б.5																	
С1.Б.6																	
С1.Б.7																	
С1.Б.8																	
С1.В.ОД	**16**		**18**	**74**													
С1.В.ОД.1																	
С1.В.ОД.2	16		18	74													
С1.В.ДВ.1																	
С1.В.ДВ.1.1																	
С1.В.ДВ.1.2																	
С1.В.ДВ.2																	
С1.В.ДВ.2.1																	
С1.В.ДВ.2.2																	
С2	**124**	**42**	**100**	**318**	**86**	**24**	**102**	**148**	**134**	**24**	**146**	**170**	**94**	**26**	**96**	**180**	
С2.Б	**98**	**42**	**72**	**264**	**86**	**24**	**102**	**148**	**134**	**24**	**146**	**170**	**84**		**96**	**144**	
С2.Б.1	18		18	72													
С2.Б.2					16		18	38									
С2.Б.3	36		54	72	36		54	54	36		54	36					
С2.Б.4									36		36	36					
С2.Б.5													36		36	36	
С2.Б.6	16	18		74													
С2.Б.7													20		34	54	
С2.Б.8																	
С2.Б.9									28		26	52	28		26	54	
С2.Б.10					34	24	30	56	34	24	30	46					
С2.Б.11	28	24		46													
С2.Б.12																	
С2.Б.13																	
С2.Б.14																	
С2.Б.15																	
С2.В.ОД	**26**		**28**	**54**									**10**	**26**		**36**	
С2.В.ОД.1													10	26		36	
С2.В.ОД.2																	
С2.В.ОД.3	26		28	54													
С2.В.ДВ.1																	
С2.В.ДВ.1.1																	
С2.В.ДВ.1.2																	
С3	**18**	**18**		**72**	**44**	**98**	**50**	**150**	**40**	**42**	**50**	**102**	**46**	**22**	**50**	**170**	**18**
С3.Б	**18**	**18**		**72**	**44**	**98**	**50**	**150**	**40**	**42**	**50**	**102**	**46**	**22**	**50**	**170**	**18**
С3.Б.1							50	22			34	38			34	38	
С3.Б.2													22	12		56	18
С3.Б.3									24	10	16	40	24	10	16	76	
С3.Б.4																	
С3.Б.5																	
С3.Б.6																	
С3.Б.7																	
С3.Б.8																	
С3.Б.9					16	18		38									
С3.Б.10																	
С3.Б.11																	
С3.Б.12	18	18		72	18	36		36									
С3.Б.13																	
С3.Б.14																	
С3.Б.15																	

Распределение по курсам и периодам контроля (3 курс, 4 курс)

№	3 курс, Пятый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	Шестой семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа	4 курс, Седьмой семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа	Восьмой семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа
С1					**32**		**18**	**58**		**16**		**18**	**74**		**84**		**70**	**170**	
С1.Б					**32**		**18**	**58**		**16**		**18**	**74**		**50**		**34**	**96**	
С1.Б.1																			
С1.Б.2																			
С1.Б.3																			
С1.Б.4																			
С1.Б.5															16		18	38	
С1.Б.6					32		18	58											
С1.Б.7															34		16	58	
С1.Б.8										16		18	74						
С1.В.ОД																			
С1.В.ОД.1																			
С1.В.ОД.2																			
С1.В.ДВ.1															**16**		**18**	**38**	
С1.В.ДВ.1.1															16		18	38	
С1.В.ДВ.1.2															16		18	38	
С1.В.ДВ.2															**18**		**18**	**36**	
С1.В.ДВ.2.1															18		18	36	
С1.В.ДВ.2.2															18		18	36	
С2	**50**		**58**	**72**	**38**	**32**		**74**		**68**	**52**	**18**	**114**						
С2.Б	**16**		**16**	**40**	**24**	**12**		**36**		**68**	**52**	**18**	**114**						
С2.Б.1																			
С2.Б.2																			
С2.Б.3																			
С2.Б.4																			
С2.Б.5																			
С2.Б.6																			
С2.Б.7																			
С2.Б.8	16		16	40															
С2.Б.9																			
С2.Б.10																			
С2.Б.11																			
С2.Б.12					24	12		36											
С2.Б.13										26	24		22						
С2.Б.14										26	28		54						
С2.Б.15										16		18	38						
С2.В.ОД					**14**	**20**		**38**											
С2.В.ОД.1																			
С2.В.ОД.2					14	20		38											
С2.В.ОД.3																			
С2.В.ДВ.1	**34**		**42**	**32**															
С2.В.ДВ.1.1	34		42	32															
С2.В.ДВ.1.2	34		42	32															
С3	**214**	**120**	**30**	**293**	**178**	**100**	**12**	**207**	**34**	**114**	**56**	**10**	**236**	**34**	**174**	**112**	**10**	**189**	**28**
С3.Б	**214**	**120**	**30**	**293**	**178**	**100**	**12**	**207**	**34**	**58**	**38**		**122**	**34**	**24**	**26**		**22**	
С3.Б.1																			
С3.Б.2																			
С3.Б.3																			
С3.Б.4	42	12	14	32				56	16										
С3.Б.5	16	18		38															
С3.Б.6	32	20		56															
С3.Б.7					34	18		20											
С3.Б.8	34	18		56															
С3.Б.9																			
С3.Б.10										34	12		26						
С3.Б.11	24	26		48															
С3.Б.12																			
С3.Б.13																			
С3.Б.14	32	22		27	32	18		21	18										
С3.Б.15					16	20		36											

Распределение по курсам и периодам контроля (5 курс, 11 курс)

№	5 курс, Девятый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа	Десятый семестр: Лекционная нагрузка	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	аудиторная самостоятельная работа	11 курс, Одиннадцатый семестр: Государственный экзамен	Защита ВКР	Закрепленная кафедра	Всего подлежит изучению по сокращенной программе (час)	Всего кредитов (экспертное)	Всего кредитов по Плану	Компетенции
С1	**30**		**20**	**58**		**16**		**18**	**74**								
С1.Б						**16**		**18**	**74**								
С1.Б.1													61				ОК-6,7
С1.Б.2													61				ОК-1,17,2,ПК-3
С1.Б.3													10				ОК-8
С1.Б.4						16		18	74				41				ОК-10,3,4,9
С1.Б.5													61				ОК-10,12,3,4,9,ПК-3
С1.Б.6													53				ПК-27
С1.Б.7													27				ОК-10,11,12,13,14,15
С1.Б.8													61				ОК-10,5,7,ПК-2
С1.В.ОД	**30**		**20**	**58**													
С1.В.ОД.1	30		20	58									59				ПК-27,42
С1.В.ОД.2													61				ОК-8
С1.В.ДВ.1																	
С1.В.ДВ.1.1													59				ПК-7
С1.В.ДВ.1.2													61				ОК-1,10,16,18,9
С1.В.ДВ.2																	
С1.В.ДВ.2.1													41				ОК-13,14,15,18,8
С1.В.ДВ.2.2													61				ОК-9
С2																	
С2.Б																	
С2.Б.1													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.2													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.3													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.4													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.5													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.6													25				ОК-14,ПК-6
С2.Б.7													4				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.8													59				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.9													42				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.10													48				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.11													51				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.Б.12													52				ОК-3,ПК-5
С2.Б.13													59				ПК-12,17,23,24,25,26,8
С2.Б.14													59				ПК-13,15,19,7
С2.Б.15													27				ПК-24,27,42
С2.В.ОД																	
С2.В.ОД.1													59				ПК-10,14,16,6,9
С2.В.ОД.2													47				ПК-17,6
С2.В.ОД.3													9				ПК-1,2,3,4,5,6,9
С2.В.ДВ.1																	
С2.В.ДВ.1.1													59				ПК-1,2,3,4,5,6
С2.В.ДВ.1.2													59				ПК-11,8
С3	**196**	**176**		**388**	**14**	**196**	**176**		**332**	**34**							
С3.Б	**40**	**44**		**141**		**48**	**52**		**71**								
С3.Б.1													9				ПК-10,9
С3.Б.2													29				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.3													40				ПК-29,30,31,32,33
С3.Б.4													29				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.5													15				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.6													47				ПК-21
С3.Б.7													63				ПК-21
С3.Б.8													59				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.9													34				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.10													52				ОК-4,ПК-28,41,5
С3.Б.11													59				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.12													59				ПК-7,ПСК-27.1
С3.Б.13	16	18		83		24	26		13				59				ПК-10
С3.Б.14													15				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.15													14				ПК-31,ПСК-1.1

С3.Б.16	Строительная механика ракет	6	5	7								288	288	122		130	8																		34	4	16	36	48	8	12	22					54	18																		59				ПК-29,30,31,32,33,ПСК-1.1,27.2
С3.Б.17	Основы устройства ракет и КА	7	6									180	180	84		60	5																						16	18		38		24	26		22																			59				ПК-34,ПСК-1.1
С3.Б.18	Основы теории полета КА и баллистика ракет	6		7								144	144	50		50	4																						32	18		14					20	16																		59				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.Б.19	Методы баллистического и динамического проектирования											108	108	50		58	3																																											24	26		58				59				ПК-14,6
С3.Б.20	Системы управления ракетами		9									108	108	50		58	3																																					24	26		58									59				ПСК-1.1
С3.Б.21	Информационные технологии в проектировании ракетно-космических комплексов		2									108	108	54		54	3					10	44		54																																									59				ОК-14,ПК-0,1,10,11,12,13,2,3,4,5,6,7,8,9
С3.Б.22	Алгоритмические языки и программирование		3									72	72	48		24	2									16	32		24																																			59				ОК-14,ПК-14
С3.Б.23	Методы математического моделирования процессов эксплуатации ракетных комплексов	8										108	108	50		22	3																																24	26		22														59				ПК-13,18,7
С3.В.ОД		**8,9,10**	**7,8,9**	**8**	**8,9,10**							**1 440**	**1 440**	**584**		**595**	**40**																											56	18	10	114		106	42	10	111	28	92	82		145	14	100	68		149	34							
С3.В.ОД.1	Прочность ракетно-космической техники	8	7	8								252	252	92		115	7																											24		10	56		40	8	10	49	10													59				ПК-29,30,31,32,33,39,6,ПСК-1.2,27.2
С3.В.ОД.2	Проектирование и конструирование изделий из композиционных материалов	8,9			9,10							324	324	102		141	9																																34	16		22		24	12		49	14	16			38	18			59				ПК-10,13,14,21,39,8,ПСК-1.1,27.1,27.2
С3.В.ОД.3	Технологические процессы и производство аэрокосмических конструкций из композиционных материалов		8		8							72	72	34		38	2																																16	18		20	18													34				ПК-17,18,ПСК-1.3,27.3
С3.В.ОД.4	Механика композиционных материалов	9			10							216	216	84		87	6																																					50	34		42					29	16			59				ОК-13,14,8,ПК-1,13,14,21,6,ПСК-1.3,27.2
С3.В.ОД.5	Методы контроля качества и испытания КМ и композитных конструкций	10										144	144	68		31	4																																										34	34		31				59				ПК-20,21,29,30,31,32,33,ПСК-1.3,27.2
С3.В.ОД.6	Технология производства композиционных материалов		7									72	72	34		38	2																											16	18		38																			34				ПК-17,18,21,39,ПСК-1.3,27.1,27.3
С3.В.ОД.7	Учебная исследовательская работа студента		7,8									72	72	32		40	2																											16			20		16			20														59				ПК-11,12,14,16,22,23,24,26,ПСК-1.4
С3.В.ОД.8	CAD-системы		9									108	108	54		54	3																																					18	36		54									59				ОК-13,14,ПК-1,13,14,6
С3.В.ОД.9	Технология сборки металлических и композитных конструкций	10										180	180	84		51	5																																										50	34		51				34				ПК-17,18,ПСК-1.3,27.1,27.3,27.4
С3.В.ДВ.1		**9**										**144**	**144**	**50**		**58**	**4**																																					**34**	**16**		**58**													
С3.В.ДВ.1.1	Обеспечение и управление полетом ракетно-космической техники	9										144	144	50		58	4																																					34	16		58									59				ПК-19,20,25,35,36,37,38,ПСК-1.4
С3.В.ДВ.1.2	Механизация и автоматизация технологических процессов	9										144	144	50		58	4																																					34	16		58									34				ПК-17,18,ПСК-1.3
С3.В.ДВ.2			**10**									**108**	**108**	**50**		**58**	**3**																																										**22**	**28**		**58**								
С3.В.ДВ.2.1	САПР технологических процессов		10									108	108	50		58	3																																										22	28		58				34				ПК-17,18,ПСК-1.3
С3.В.ДВ.2.2	Исследование операций		10									108	108	50		58	3																																										22	28		58				59				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.В.ДВ.3		**8**										**108**	**108**	**54**		**18**	**3**																																**26**	**28**		**18**																		
С3.В.ДВ.3.1	Пневмогидросистемы ЛА	8										108	108	54		18	3																																26	28		18														59				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.В.ДВ.3.2	Прикладная гидромеханика	8										108	108	54		18	3																																26	28		18														15				ПК-1,2,3,4,5,6
С3.В.ДВ.4			**8**									**72**	**72**	**34**		**38**	**2**																																**18**	**16**		**38**																		
С3.В.ДВ.4.1	Методы оценки надежности ракетно-космических композитных конструкций		8									72	72	34		38	2																																18	16		38														59				ПК-15,29,30,31,32,33,40,ПСК-1.4,27.2
С3.В.ДВ.4.2	Надежность изделий и систем ракетно-космической техники		8									72	72	34		38	2																																18	16		38														59				ПК-15,29,30,31,32,33
С3.В.ДВ.5		**10**										**144**	**144**	**54**		**54**	**4**																																										**26**	**28**		**54**								
С3.В.ДВ.5.1	Методы оптимизации композитных конструкций	10										144	144	54		54	4																																										26	28		54				15				ПК-13,24,27,42,ПСК-1.5,27.1,27.3,27.5
С3.В.ДВ.5.2	Методы сетевого моделирования	10										144	144	54		54	4																																										26	28		54				59				ПК-6,8
С3.В.ДВ.6		**9**										**144**	**144**	**64**		**44**	**4**																																					**30**	**34**		**44**													
С3.В.ДВ.6.1	Основы технологий информационной поддержки изделий	9										144	144	64		44	4																																					30	34		44									15				ОК-13,14,15,ПК-13,36,ПСК-1.4
С3.В.ДВ.6.2	Основы системного проектирования	9										144	144	64		44	4																																					30	34		44									59				ПК-11,13,6,7,8
С4 С4 - Физическая культура			**1,2,3,4,5**									**400**	**400**	**360**		**40**	**10,75**			**66**				**66**				**66**				**66**					**66**				**30**	**40**																												
С4			**1,2,3,4,5**									**400**	**400**	**360**		**40**	**10,75**			**66**				**66**				**66**				**66**					**66**				**30**	**40**																												
С4.1	Физическая культура		1,2,3,4,5									400	400	360		40	10,75			66				66				66				66					66				30	40																							21				ОК-16
С5 С5 - Практики, НИР									**2,4,6,8,10**			**12**					**18**																																																				
С5.П									**4,6,8,10**			**11**					**16,5**																																																				
С5.П.1	Вычислительная практика								4			2					3																																																	59				ОК-13,8,ПК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9
С5.П.2	Технологическая практика								6			3					4,5																																																	34				ОК-13,8,ПК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9,ПСК-1.3,27.1,27.3
С5.П.3	Конструкторско-технологическая практика								8			2					3																																																	59				ОК-13,8,ПК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9,ПСК-1.1,1.3,1.4,27.1,27.3
С5.П.4	Эксплуатационная практика								8			2					3																																																	59				ОК-13,8,ПК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9,ПСК-1.1,1.2,1.3
С5.П.5	Преддипломная практика								10			2					3																																																	59				ОК-10,11,13,6,8,9,ПК-1,10,11,12,13,14,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9,ПСК-1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,27.1,27.2,27.3,27.4,27.5
С5.У									**2**			**1**					**1,5**																																																				
С5.У.1	Учебная практика								2			1					1,5																																																	59				ОК-10,13,8,9,ПК-16,19
ФТД ФТД - Факультативы			**5,6,7,8,9,10**									**360**	**360**	**360**			**10**																				**54**				**54**					**54**					**54**					**72**					**72**									
ФТД.1	Военная подготовка		5,6,7,8,9,10									360	360	360			10																				54				54					54					54					72					72					3				ОК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,2,3,4,5,6,7,8,9,ПК-1,2,3,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6
С6						**11**		**11**				**3 ч/1**	**54**				**2**																																															**1**	**23**					
С6.1	Государственный экзамен					11						1	54				1,5																																															1 н						ОК-12,13,14,15,16,2,3,4,ПК-1,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,2,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,3,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,4,40,41,42,5,6,7,8,9
С6.2	Защита выпускной квалификационной работы							11				23					0,5																																																23	59				
Итого												**10 863 ч/**	**10 894**	**4 994**		**4 285**	**320,75**	**158**	**60**	**220**	**518**	**148**	**122**	**272**	**424**	**192**	**66**	**316**	**362**	**158**	**48**	**266**	**440**	**18**	**264**	**120**	**208**	**365**	**248**	**132**	**114**	**379**	**34**	**198**	**108**	**100**	**424**	**34**	**258**	**112**	**134**	**359**	**28**	**226**	**176**	**92**	**446**	**14**	**212**	**176**	**90**	**406**	**34**	**1 н**	**23**					

	Количество видов контроля											
		тр	р	р	местр	о	тр	стр	стр	стр	стр	й семестр

Вид контроля	Всего	Первый семес	Второй семест	Третий семест	Четвертый се	Пятый семест	Шестой семес	Седьмой семе	Восьмой семе	Девятый семе	Десятый семе	Одиннадцатый
Дифференцированный зачет	5		1	1	1		1				1	
Государственный экзамен	1											1
Курсовая работа	4						1	2	1			
Курсовой проект	6				1		1		1	1	2	
Зачет	55	5	5	5	5	7	6	6	8	5	3	
Защита отчета по практике	6		1		1		1		2		1	
Экзамен	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Защита ВКР	1											1