

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

"29" 01 2016 года
протокол № 6

Направление подготовки 11.04.03 "Конструирование и технология электронных средств"
ООП 1 "Конструирование и технология радиоэлектронных средств"
ООП 2 "Конструирование и технология электронно-вычислительных средств"

Квалификация выпускника - магистр
Обучение очное
Срок обучения 2 года

УТВЕРЖДАЮ
РЕКТОР РГРТУ

— В.С. Гуров
2016 г.

2016-2017 учебный год

2. Сводные данные

по бюджету времени (в неделях)

[illegible]

Обозначения: теор. обучение 0 экзам. сессия = каникулы + практика Н научно-исследовательская работа А подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. План учебного процесса

3. План учебного процесса																																									
Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам																								Распределение по курсам и семестрам								Кафедра					
		Зачет- ных единиц	Часов	Экз	Зач	КП	КР	Экз	Из них																1 курс		2 курс														
									Аудиторных								Самост. работа								1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.													
									Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экз	и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия																			
1	2	3	4	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39																
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			
Блок 1	Дисциплины (модули)	60	2160	Для всех ООП данного направления																																					
Б1.Б.00	Базовая часть	21	756																																						
Б1.Б.01	Современная философия и методология науки	3	108	1												0	1	0	0	0	36	18,0	10			26	0	0	72			40,5	5	26,5	2				И и Ф		
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	3	108					2								0	0	0	0	0	48	24,0				48	0	0	60			0,0	6	54,0		3			Ин. яз.		
Б1.Б.03	Моделирование конструкций и технологических процессов	5	180	1												0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				САПР ВС			
Б1.Б.04	Схемотехническое проектирование ЭС	5	180	1								1				0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126	18		40,5	7	60,5	3				САПР ВС			
Б1.Б.05	Методы тепловой защиты конструкций	5	180	1												0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				САПР ВС			
Всего на П2		21	756																		246	123	88	54	104	0	0	510	18	0	162	32	298	11	3	0	0				
			0																		246	0																			
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	21	0																									Трудоемкость учебных недель (час.нед)								27,0	6,8	0,0	0,0		
																																				Экз	4	0	0	0	
																																				Зач	0	1	0	0	
																																				КП	1	0	0	0	
																																				КР	0	0	0	0	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Экзамены	Из них														Распределение по курсам и семестрам				Кафедра		
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР		Аудиторных							Самост. работа							1 курс		2 курс														
									Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)		Всего	КП	КР		Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.														
																						18 нед	16 нед	18 нед	0 нед														
																						Часов в неделю																	
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	
Блок 1	Дисциплины (модули)		0	Для всех ООП данного направления																																			
Б1.В.00	Вариативная часть	14	504																																				
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	3	108					3									0	0	0	0	0	36	18,0	10		26	0	0	72			0,0	5	67,0			2		И и Ф
Б1.В.02	Встроенные компьютерные системы ЭС	3	108					2					2				0	0	0	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	60	18		0,0	6	36,0		3		САПР ВС	
Б1.В.03	Методы машинной графики в конструировании и технологии	4	144	2													0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	96			36,0	6	54,0		3		САПР ВС	
Б1.В.04	Методы планирования эксперимента и обработки данных	4	144	2										2			0	0	1	0	0	64	32,0	32	16	16	0	0	80		16	36,0	8	20,0		4		САПР ВС	
		14	504																																				
Всего на ЛЗ			0																																				
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	14	0																																				
																		Трудоемкость учебных недель (час.нед)														0,0	10	2	0				
																																Экз	0	2	0	0			
																																Зач	0	1	1	0			
																																КП	0	1	0	0			
																																КР	0	1	0	0			

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам												Экзамены	Из них														Распределение по курсам и семестрам				Кафедра																
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Аудиторных									Самост. работа						1 курс		2 курс																										
								Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Прак-т. (Упр)			Всего		КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель-ные занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																										
																						18 нед.	16 нед.	18 нед.	0 нед.																										
																						Часов в неделю																													
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													
Блок 1	Дисциплины (модули)		0																																																
Б1.В.00	Вариативная часть	25	900	ООП 1 "Конструирование и технология радиоэлектронных средств"																																															
Б1.В.01	Техническая подготовка производства РЭС	3	108	3												0	0	0	1	0		54	27,0	26	18	10	0	0	54					40,5	7	6,5			3		САПР ВС										
Б1.В.02	Интегрированные системы проектирования РЭС	4	144	3							3					0	0	0	1	0		72	36,0	36	18	18	0	0	72	18			40,5	9	4,5			4		САПР ВС											
Б1.В.03	Разработка проектно-конструкторской документации РЭС	3	108				1									0	0	0	0	0		54	27,0	26	18	10	0	0	54			0,0	7	47,0	3				САПР ВС												
Б1.В.04	Управление качеством РЭС	3	108				1									0	0	0	0	0		36	18,0	18		18	0	0	72			0,0	5	67,0	2				САПР ВС												
Дисциплины по выбору студента																																																			
Б1.В.05а	Системные методы конструирования средств технологического оснащения	5	180	3											3	0	0	0	1	0		72	36,0	36	18	18	0	0	108		16	40,5	9	42,5			4		САПР ВС												
Б1.В.05б	Технологические аспекты проектирования оснастки																																																		
Б1.В.06а	Моделирование и оптимизация конструкций РЭС	4	144	3												0	0	0	1	0		54	27,0	26	18	10	0	0	90			40,5	7	42,5			3		САПР ВС												
Б1.В.06б	Моделирование и оптимизация технологических процессов производства РЭС																																																		
Б1.В.07а	Системные методы анализа и синтеза конструкций и технологий производства РЭС	3	108	2												0	0	1	0	0		48	24,0	24	16	8	0	0	60			36,0	6	18,0			3		САПР ВС												
Б1.В.07б	Основы функционально-узлового метода в конструировании РЭС																																																		
Всего на Л4		25	900																											390	195	192	106	92	0	0	510	18	16	198	50	228									
			0																											390	0																				
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		25	0																											Трудоемкость учебных недель (час.нед)														12,0	4,5	23,0	0,0				

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Экзамены	Из них										Распределение по курсам и семестрам				Кафедра								
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Аудиторных											Самост. работа						1 курс		2 курс														
								Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР		Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																
																										Семестр															
																										1	2	3	4												
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			
Блок 1	Дисциплины (модули)		0																																						
B1.B.00	Вариативная часть	25	900	ООП 2 "Конструирование и технология электронно-вычислительных средств"																																					
B1.B.01	Методы системного анализа и синтеза ЭВС	3	108	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			40,5	7	6,5			3		САПР ВС			
B1.B.02	Моделирование и проектирование ЭВС	4	144	3								3				0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	72	18		40,5	9	4,5			4		САПР ВС			
B1.B.03	Компьютерные технологии в науке и производстве (в конструировании и технологии ЭВС)	3	108				1									0	0	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			0,0	7	47,0	3				САПР ВС			
B1.B.04	Проектирование баз данных и знаний (в конструировании и технологии ЭВС)	3	108				1									0	0	0	0	0	36	18,0	18		18	0	0	72			0,0	5	67,0	2				САПР ВС			
	Дисциплины по выбору студента																																								
B1.B.05a	Математическое обеспечение САПР ЭВС	5	180	3										3		0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	108		16	40,5	9	42,5			4		САПР ВС			
B1.B.05b	Алгоритмы обработки данных в ЭВС																																								
B1.B.06a	Методы расчета надежности сложных технических систем (в конструировании и технологии ЭВС)	4	144	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	90			40,5	7	42,5			3		САПР ВС			
B1.B.06b	Управление рисками при конструировании ЭВС																																								
B1.B.07a	Методы проектирования микропроцессорных систем обработки данных в ЭВС	3	108													0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	60			36,0	6	18,0		3			САПР ВС			
B1.B.07b	Системы обработки данных на основе микроконтроллеров в ЭВС			2																																					
Всего на Л4		25	900																																						
			0																																						
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	25	0																																						
Трудоемкость учебных недель (час.нед)																																				5	3	14	0		
																																				Экз	0	4,5	23,0	0	
																																				Зач	2	0	0	0	
																																				КП	0	0	1	0	
																																				КР	0	0	1	0	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Распределение по курсам и семестрам																																	
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР		Из них														1 курс		2 курс																			
																Аудиторных						Самост работа								1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																		
				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия	18 нед.	16 нед.	18 нед.	0 нед.																															
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																		
Блок 2	ПРАКТИКИ, в т.ч. НИР	54		Для всех ООП данного направления																																															
Б2.Б.01	Учебная практика	6	216					2)																	216					216		216																			
Б2.Б.02	Педагогическая практика	6	216					3)																	216					216		216																			
Б2.Б.03	Производственная практика	6	216					4)																	216					216			216																		
Б2.Б.04	Преддипломная практика	9	324					4)																	324					324			324																		
Б2.Б.05	Научно-исследовательская работа	27	972					1)	2)	3)	4)														972					972	232	236	220	284																	
Всего		54	1944														0	0	0	0	0				1944	0	0	0	0	1944																					
Блок 3	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	6	216																																																
Б3.Б.01	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	216	4)																					216					216			216																		
Всего		6	216														0	0	0	0	0				216	0	0	0	0	216																					
Всего на Л7		60	2160																													0	0		0	0		2160	0	0	0	0	2160				Всего на Л4				
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		60	0																																																
Итого		120	4320																													832	416	370	208	254	0	0	3488	54	32	432	107	2863	16	16	16	0			
			0																													832	0															0	0	0	0

Трудоемкость учебных недель (час.нед)		39,0	31,5	29,0	0,0
Экз	11	4	3	4	0
Зач	5	2	2	1	0
КП	3	1	1	1	0
КР	2	0	1	1	0
Сессия (неделя)	3	2	3	0	
Экзамен (часов)	40,5	36,0	40,5	0,0	
Трудоемкость ООП Часов	2160,0	2160,0			
Зачетных единиц	60,00	60,00			
Сумма по листам	60,00	60,00			
		0	0		

Трудоемкость учебных недель (час/нед)		51,9	52,0	49,8	49,5
Экз	11	4	3	4	0
Зач	5	2	2	1	0
КП	3	1	1	1	0
КР	2	0	1	1	0
В расписание (часов в неделю) с факультативами		16	16	16	0
		0	0	0	0

Проректор по учебной работе
М. В. Дубков

Начальник управления МИА
А.В.Корячко

Заведующий кафедрой:
В.П. Корячко

Руководитель программ:
В.П. Корячко