

РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДЕН
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ РГРТУ

"27" 01. 2017 года
протокол № 7

Направление подготовки 11.04.01 "Радиотехника"

ООП 1 "Радиоэлектронные системы и устройства локации, навигации и управления"

ООП 2 "Беспроводные технологии в радиотехнических системах и устройствах"

ООП 3 "Радиоэлектронные системы передачи и обработки информации"

Квалификация выпускника - магистр

Обучение очное

Срок обучения 2 года

УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР РГРТУ

— В.С. Гуров
2017 г.



2. Сводные данные

1. График учебного процесса

2017-2018 учебный год

по бюджету времени (в неделях)

[illegible]

Обозначения: ☐ теор. обучение ☒ экзам. сессия ☐ каникулы ☐ практика ☒ научно-исследовательская работа ☒ подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Экзамены	Распределение по курсам и семестрам														Кафедра							
																			1 курс		2 курс																			
		Зачет-ных единиц	Часов	Экземе-нов	Зачетов	КП	КР	Из них														1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.															
								Аудиторных							Самост. работа																									
								Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР		Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия																			
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	18 нед.	16 нед.	18 нед.	0 нед.	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)		0	Для всех ООП данного направления																																				
Б1.В.00	Вариативная часть	13	468														0	0	0	0	0	36	18,0	10		26	0	0	72			0,0	5	67,0		2	Ин. яз.			
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	3	108					3									0	0	0	0	0	48	24,0	14		34	0	0	60			0,0	6	54,0		3	РТС			
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании	3	108					2									0	0	0	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	96			36,0	6	54,0		3	РУС			
Б1.В.03	Многокритериальный синтез сигналов и устройств их обработки	4	144	2													0	0	1	0	0	48	24,0	18		18	0	0	72			0,0	5	67,0	2		РТУ			
Б1.В.04	Методы научных исследований	3	108					1									0	0	0	0	0	36	18,0	18																
																						168	84	66	16	86	0	0	300	0	0	36	22	242						
Всего на Л3		13	468																			168	0																	
			0																																					
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	13	0															Трудоемкость учебных недель (час.нед)																						

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам														Экзамены	Из них														Распределение по курсам и семестрам				Кафедра											
																			Аудиторных														Самост. работа						1 курс		2 курс							
		Зачет-ных единиц	Часов	Экз	Зач	КП	КР	Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Прак. (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	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)		0																																													
Б1.В.00	Вариативная часть	26	936	ООП 1 "Радиоэлектронные системы и устройства локации, навигации и управления"																																РТС												
Б1.В.01	Средства РЭБ в РЛ и РН	4	144	3												0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	72			40,5	9	22,5		4		РТС											
Б1.В.02	Радиооборудование БПЛА	3	108	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	54			40,5	7	6,5		3		РТУ											
Б1.В.03	Системы навигации	4	144	2												0	0	1	0	0	64	32,0	32	16	16	0	0	80			36,0	8	36,0		4		РТС											
Б1.В.04	Многофункциональные РЛС	3	108					1				1				0	0	0	0	0	54	27,0	26		28	0	0	54	18		0,0	7	29,0	3			РТС											
	Дисциплины по выбору студента																																															
Б1.В.05а	Основы проектирования систем на ПЛИС	5	180	3								3				0	0	0	1	0	72	36,0	36	18	18	0	0	108	18		40,5	9	40,5		4		РТС											
Б1.В.05б	Основы проектирования систем на кристалле															0	0	0	1	0											40,5	7	42,5		3		РУС											
Б1.В.06а	Сверхширокополосные сигналы и системы	4	144	3												0	0	0	0	0	54	27,0	26		28	0	0	90																				
Б1.В.06б	Распознавание в радиолокации														2	0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	60		16	36,0	6	2,0		3		ТОР											
Б1.В.07а	Проектирование РЭС на ЦСП	3	108	2											2	0	0	1	0	0																												
Б1.В.07б	Методы вычислительного эксперимента																																															
Всего на Л4		26	936																													418	209	206	86	126	0	0	518	36	16	234	53	179	3	7	14	0
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																																													

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам												Экзамены	Распределение по курсам и семестрам												Кафедра															
																	Из них																											
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзaме-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																																									
Б1.В.00	Вариативная часть	26	936	ООП 2 "Беспроводные технологии в радиотехнических системах и устройствах"																																								
Б1.В.01	Комплексирование приемопередающих устройств	4	144	2									2				0	0	1	0	0	64	32,0	32			32	0	0	80	18		36,0	8	18,0		4		РТУ					
Б1.В.02	Адаптивная обработка сигналов в антенных решетках	3	108	3													0	0	0	1	0	54	27,0	26			28	0	0	54			40,5	7	6,5			3		РТУ				
Б1.В.03	Радиолокационные и навигационные системы	4	144	3													0	0	0	1	0	72	36,0	36			36	0	0	72			40,5	9	22,5			4		РТС				
Б1.В.04	Защищенные радиосистемы передачи информации	3	108					1					1				0	0	0	0	0	54	27,0	26			28	0	0	54	18		0,0	7	29,0	3				РТУ				
	Дисциплины по выбору студента																																											
Б1.В.05a	Сверхширокополосные сигналы и системы	5	180	3									3				0	0	0	1	0	72	36,0	36			36	0	0	108	18		40,5	9	40,5			4		РУС				
Б1.В.05b	Системное проектирование РТС																0	0	0	1	0	54	27,0	26	18	10	0	0	90			40,5	7	42,5			3		РТУ					
Б1.В.06a	Фрактальные процессы в радиотехнике	4	144	3																																			РТУ					
Б1.В.06b	Основы проектирования систем на кристалле																0	0	1	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60			36,0	6	18,0			3		ТОР				
Б1.В.07a	Основы проектирования систем на сигнальных процессорах	3	108	2																																			РТС					
Б1.В.07b	Основы проектирования систем на ПЛИС																																											
Всего на Л4		26	936																																									
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																																									
Трудоемкость учебных недель (час.нед)																																												
																																				Экз	0	2	4	0				
																																				Зач	1	0	0	0				
																																				КП	1	1	1	0				
																																				КР	0	0	0	0				

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам																Экзамены	Из них														Распределение по курсам и семестрам				Кафедра		
																					Аудиторных														Самост. работа					1 курс	
		Зачет-ных единиц	Часов	Экземе-нов	Зачетов	КП	КР	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																																						
Б1.В.00	Вариативная часть	26	936	ООП 3 "Радиоэлектронные системы передачи и обработки информации"																																		РУС			
Б1.В.01	Методы первичного кодирования речевых сигналов в РЭС	4	144	2							2						0	0	1	0	0	64	32,0	32			32	0	0	80	18		36,0	8	18,0		4		РУС		
Б1.В.02	Методы помехоустойчивого кодирования сигналов в РЭС	4	144	3							3						0	0	0	1	0	72	36,0	36			36	0	0	72	18		40,5	9	4,5			4		РУС	
Б1.В.03	Методы модуляции сигналов в РЭС	3	108	3													0	0	0	1	0	54	27,0	26			28	0	0	54			40,5	7	6,5			3		РУС	
Б1.В.04	Методы защиты информации в РЭС	3	108					1									0	0	0	0	0	54	27,0	26			28	0	0	54			0,0	7	47,0	3				РУС	
	Дисциплины по выбору студента																																								
Б1.В.05а	Основы проектирования систем на ПЛИС	5	180	3													0	0	0	1	0	72	36,0	36			36	0	0	108			40,5	9	58,5			4		РТС	
Б1.В.05б	Основы проектирования систем на кристалле																0	0	0	1	0	54	27,0	26			28	0	0	90			40,5	7	42,5			3		РУС	
Б1.В.06а	Сверхширокополосные сигналы в РЭС	4	144	3													0	0	1	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60		16	36,0	6	2,0			3		ТОР	
Б1.В.06б	Распознавание в РЭС																0	0	1	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60		16	36,0	6	2,0			3		ТОР	
Б1.В.07а	Проектирование РЭС на ЦСП	3	108	2											2		0	0	1	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60		16	36,0	6	2,0			3		ТОР	
Б1.В.07б	Методы вычислительного эксперимента																0	0	1	0	0	48	24,0	24			24	0	0	60		16	36,0	6	2,0			3		ТОР	
Всего на Л4		26	936																																						
			0																																						
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																																						
																				Трудоемкость учебных недель (час.нед)														Экз							
																																		0				0			
																																		1				0			

Трудоемкость учебных недель (час.нед)

Экз	0	2	4	0
Зач	1	0	0	0
КП	0	1	1	0
КР	0	1	0	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											
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				
Б2.Б.02	Педагогическая практика	6	216					3)																	216						216				
Б2.Б.03	Производственная практика	6	216					4)																	216						216				
Б2.Б.04	Преддипломная практика	9	324					4)																	324						324				
Б2.Б.05	Научно-исследовательская работа	27	972					2) 4)																	972						972	236	232	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																								Всего на Л4								
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		60	0																																
Итого		120	4320																																
			0	100,0% от ФГОС ВО													Трудоемкость учебных недель (час.нед)										39,0	31,5	29,0	0,0					

Трудоемкость ООП полная	Экз	11	4	3	4	0
	Зач	5	2	2	1	0
	КП	2	1	0	1	0
	КР	2	1	1	0	0
Сессия (недель)			3	2	3	0
Экзамен (часов)			40,5	36,0	40,5	0,0
Часов			2160,0		2160,0	
Зачетных единиц			60,00		60,00	
Сумма по листам			60,00		60,00	
			0		0	

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

Проректор по учебной работе
М. В. Дубков

Директор института МиА
А. В. Корячко

Заведующие кафедрами:
В. И. Кошелев
С. Н. Кириллов
Ю. Н. Паршин

Руководители программ:
В. И. Кошелев
С. Н. Кириллов
Ю. Н. Паршин