Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДЕН
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ РГРТУ
"25" января 2019 года
Протокол № 7

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки 11.03.01 "Радиотехника"

ОПОП 1 "Радиотехнические системы локации, навигации и телевидения"
ОПОП 2 "Беспроводные технологии в радиотехнических системах и устройствах"

УТВЕРЖДАЮ
И.О. РЕКТОРА РГРТУ
М.В.Чиркин
12.02 2019 г.

Обучение очное
Набор 2017 года
2019-20 учебный год

Квалификация выпускника - бакалавр
Срок обучения 4 года

1. Календарный график учебного процесса

| Курс | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | | Август | | | | |

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов (5 6 7 8)	Зачетов (9 10 11 12)	КП (13 14)	КР (15 16)	17	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1 2 3 4 5 6 7 8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	#	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	32	33	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	#	Экзамены и консультации перед экзаменом	#	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 16 нед	1 курс 2 сем. 16 нед	2 курс 3 сем. 16 нед	2 курс 4 сем. 16 нед	3 курс 5 сем. 16 нед	3 курс 6 сем. 16 нед	4 курс 7 сем. 16 нед	4 курс 8 сем. 8 нед	Кафедра
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	#	30	31	32	33	34	#	37	#	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	33	**1188**	**Для всех ОПОП данного направления**																											
Б1.Б.1.00	**Базовая часть**	28	**1008**																												
Б1.Б.1.01	Иностранный язык	8	**288**	4	1 2 3			0	0 0 0 1 0 0 0 0	128	64,0	0			128	0	0	160		40,0		120,0	2	2	2	2					Ин.яз
Б1.Б.1.02	История	4	**144**	1				0	1 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16		0	112		40,0		72,0	2								ИФП
Б1.Б.1.03	Философия	4	**144**	2				0	0 1 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16		0	112		40,0		72,0		2							ИФП
Б1.Б.1.04	Экономика	4	**144**	3				0	0 0 1 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16			112		40,0		72,0			2						ЭиФМ
Б1.Б.1.05	Правоведение	2	**72**		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16	0	0	40		0,0		40,0				2					ИФП
Б1.Б.1.06	Политология	2	**72**		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16	0	0	40		0,0		40,0			2						ИФП
Б1.Б.1.07	Культурология	2	**72**		2			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16	0	0	40		0,0		40,0		2							ИФП
Б1.Б.1.08	Физическая культура и спорт	2	**72**		1 2 3 4			0	0 0 0 0 0 0 0 0	64	32,0	16			48		0	8		0,0		8,0	1	1	1	1					ФВ
Всего		**28**	**1008**							384	192	112		0	272	0	0	624		160		464	**5**	**7**	**7**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0							384	0																				
Б1.В.1.00	**Вариативная часть**	5	**180**																												
Б1.В.1.01	История радиотехники	2	**72**		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16			16	0	0	40		0,0		40,0			2						РТС
Б1.В.1.02	Экономика и организация производства	3	**108**		4			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	32			16	0		60		0,0		60,0				3					ГМКУ
	Дисциплины по выбору студента																														
Всего		**5**	**180**							80	40	48		0	32	0		100		0		100	**0**	**0**	**2**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0							80	0																				
Всего на Л2		**33**	**1188**							464	232	160		0	304	0	0	724		160		564	**5**	**7**	**9**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0							464	0																				
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**33,000**	**0**												**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**								**10,4**	**14,6**	**19,8**	**15,8**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	
																						Экз	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Дисциплины по выбору	**0,000**																				Зач	**2**	**3**	**4**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	
																						КП	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
			0																			КР	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	0	**336**		5 6 7 8					**336**					**336**			0		0		0	3	3	3	3	4	2	2	2	

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1 2 3 4 5 6 7 8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего			Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс 1 сем. 16 нед	1 курс 2 сем. 16 нед	2 курс 3 сем. 16 нед	2 курс 4 сем. 16 нед	3 курс 5 сем. 16 нед	3 курс 6 сем. 16 нед	4 курс 7 сем. 16 нед	4 курс 8 сем. 8 нед (Часов в неделю)	Кафедра
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	#	#	37	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	68	**2448**	**Для всех ОПОП данного направления**																										
Б1.Б.2.00	**Базовая часть**	55	**1980**																											
Б1.Б.2.01	Математика	27	**972**	1 2 3 4				0 1 1 1 1 0 0 0 0	368	184,0	184			184	0	0	604			160,0	444,0	6	6	6	5					ВМ
Б1.Б.2.02	Физика	17	**612**	1 2 3				0 1 1 1 0 0 0 0 0	224	112,0	96		64	64	0	0	388			120,0	268,0	4	6	4						ОиЭФ
Б1.Б.2.03	Химия	2	**72**		1			0 0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16		16	0	0	0	40			0,0	40,0	2								ХТ
Б1.Б.2.04	Информатика	9	**324**	1 2				0 1 1 0 0 0 0 0 0	112	56,0	56		48	8	0	0	212			80,0	132,0	4	3							ВПМ
Всего		**55**	**1980**						736	368	352		128	256	0	0	1244			360	884	16	15	10	5	0	0	0	0	
			0						736	0																				
Б1.В.2.00	**Вариативная часть**	13	**468**																											
Б1.В.2.01	Микросхемотехника	3	**108**		6			0 0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	16		16	16	0	0	60			0,0	60,0						3			РТУ
Б1.В.2.02	Информационные технологии в инженерной практике	3	**108**		2			0 0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0	60,0		3							РТС
	Дисциплины по выбору студента																													
Б1.В.2.03а Б1.В.2.03б	Основы программирования на С++ Программирование радиотехнических задач	2	**72**		5			0 0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16		16	0	0	0	40			0,0	40,0					2				РТС РТУ
Б1.В.2.04а Б1.В.2.04б	Основы теории колебаний в радиотехнике Методы нелинейных колебаний в информационных системах	3	**108**		5			0 0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0	60,0					3				РТУ РТУ
Б1.В.2.05а Б1.В.2.05б	Экология Охрана окружающей среды	2	**72**		3			0 0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	32			0	0		40			0,0	40,0			2						БЖДиЭ БЖДиЭ
Всего		**13**	**468**						208	104	112		64	32	0		260			0	260	0	3	2	0	5	3	0	0	
			0						208	0																				
Всего на Л2		**68**	**2448**						944	472	464		192	288	0	0	1504			360	1144	16	18	12	5	5	3	0	0	
			0						944	0																				
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**68**	**0**																		**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	33,2	37,4	24,9	10,4	10,6	6,4	0,0	0,0	
																					Экз	3	3	2	1	0	0	0	0	
																					Зач	1	1	1	0	2	1	0	0	
																					КП	0	0	0	0	0	0	0	0	
																					КР	0	0	0	0	0	0	0	0	

Дисциплины по выбору	7,000

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены (семестр 1 2 3 4 5 6 7 8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	#	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего	#	#	Экзамены и консультации перед экзаменом	#	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс 1 сем.	1 курс 2 сем.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.	4 курс 8 сем.	Кафедра
																							16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	8 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	#	30	31	32	33	34	#	#	37	#	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	115	**4140**	**Для всех ОПОП данного направления**																											
Б1.Б.3.00	**Базовая часть**	36	**1296**																												
Б1.Б.3.01	Инженерная и компьютерная графика	3	**108**		1			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	0		32	0		0	76			0,0		76,0	2								ИТГД
Б1.Б.3.02	Безопасность жизнедеятельности	3	**108**		5			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	32		16	0	0		60			0,0		60,0					3				БЖДиЭ
Б1.Б.3.03	Основы теории цепей	7	**252**	3 4			4	0	0 0 1 1 0 0 0 0	96	48,0	48		32	16	0	0	156			80,0		76,0			3	3					ТОР
Б1.Б.3.04	Электроника	4	**144**	4				0	0 0 0 1 0 0 0 0	48	24,0	32		16	0	0		96			40,0		56,0				3					РТУ
Б1.Б.3.05	Радиоматериалы и радиокомпоненты	3	**108**		6			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0		60,0						3			МНЭЛ
Б1.Б.3.06	Метрология и радиоизмерения	3	**108**		6			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0		60,0						3			ИИБМТ
Б1.Б.3.07	Радиотехнические цепи и сигналы	8	**288**	5	4		5	0	0 0 0 0 1 0 0 0	112	56,0	64		32	16	0		176			40,0		136,0				5	2				ТОР
Б1.Б.3.08	Электродинамика и распространение РВ	5	**180**	5	4			0	0 0 0 0 1 0 0 0	64	32,0	40		16	8	0		116			40,0		76,0				2	2				РУС
Всего		**36**	**1296**							496	248	264		176	56	0		800			200		600	2	0	3	13	7	6	0	0	
			0							496	0																					
Б1.В.3.00	**Вариативная часть** (окончание на Л5)	79	**2844**																												
Б1.В.3.01	Схемотехника АЭУ	4	**144**	5			6	0	0 0 0 0 1 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0		96			40,0		56,0					3				РТС
Б1.В.3.02	Цифровые устройства и микропроцессоры	6	**216**	6	5	7		0	0 0 0 0 0 1 0 0	80	40,0	48		32	0	0		136			36,0		100,0					2	3			РТС
Б1.В.3.03	Радиоавтоматика	3	**108**	5				0	0 0 0 0 1 0 0 0	48	24,0	16		16	16			60			40,0		20,0					3				РТС
Б1.В.3.04	Основы конструирования и технологии производства РЭС	3	**108**		6			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	16		16	16			60			0,0		60,0						3			ИИБМТ
Б1.В.3.05	Электропреобразовательные устройства	3	**108**		5			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	32		16	0	0		60			0,0		60,0					3				РТУ
Б1.В.3.06	Устройства СВЧ и антенны	5	**180**	6	5		7	0	0 0 0 0 0 1 0 0	80	40,0	48		16	16			100			36,0		64,0					2	3			РУС
Б1.В.3.07	Основы компьютерного моделирования и проектирования РЭС	2	**72**		6			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16		16	0	0	0	40			0,0		40,0						2			РТС
Б1.В.3.08	Информационные технологии	3	**108**		3			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	16		16	16	0	0	60			0,0		60,0			3						РТС
Б1.В.3.09	Радиотехнические системы	4	**144**	8		8		0	0 0 0 0 0 0 0 1	48	24,0	24		16	8	0		96			36,0		60,0								6	РТС
Б1.В.3.10	Устройства ГФС	5	**180**	6		6		0	0 0 0 0 0 1 0 0	64	32,0	32		16	16	0	0	116			36,0		80,0						4			РТУ
Б1.В.3.11	Устройства ПОС	5	**180**	8				0	0 0 0 0 0 0 0 1	48	24,0	32		16	0			132			36,0		96,0								6	РТУ
Б1.В.3.12	Цифровая обработка сигналов	3	**108**		7			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0		60,0							3		ТОР
Всего		**46**	**1656**							640	320	328		208	104	0		1016			260		756	0	0	3	0	13	15	3	12	
										640	0																					
Всего на Л4		**82**	**2952**							1136	568	592		384	160	0		1816			460		1356	2	0	6	13	20	21	3	12	
			0							1136	0																					
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**82**	**0**																				**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	6,4	0,0	11,4	26,0	38,0	42,0	8,0	28,0	
																							Экз	0	0	1	2	4	3	0	2	
																							Зач	1	0	1	2	4	4	1	0	
																							КП	0	0	0	0	0	1	1	1	
																							КР	0	0	0	1	1	1	1	0	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1)	2	3	4	5	6	7	8	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	#	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего	#	#	Экзамены и консультации перед экзаменом	#	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс: 1 сем.	1 курс: 2 сем.	2 курс: 3 сем.	2 курс: 4 сем.	3 курс: 5 сем.	3 курс: 6 сем.	4 курс: 7 сем.	4 курс: 8 сем.	Кафед-ра
																														16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	8 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	#	30	31	32	33	34	#	#	37	#	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Б1.В.3.00	**Вариативная часть** (окончание)			**ОПОП 1 "Радиотехнические системы локации, навигации и телевидения"**																																											
Б1.В.3.13	Основы телевидения и видеотехники	4	**144**	7												0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	24,0	32		16	0			96			40,0		56,0							3		РТС
Б1.В.3.14	Оптико-электронные системы	4	**144**	7				6								0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	24,0	32		16	0			96			40,0		56,0						1	2		РТС
Б1.В.3.15	Сложные сигналы в РТС	2	**72**					7								0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	16		8	8	0	0	40			0,0		40,0							2		РТС
Б1.В.3.16	Статистическая теория РТС	4	**144**	7												0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	24,0	40			8			96			40,0		56,0							3		РТС
Б1.В.3.17	Цифровые системы передачи информации	3	**108**					7								0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0		60,0							3		РТС
Б1.В.3.18	Формирование и обработка оптических сигналов	3	**108**					7								0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	24,0	24		16	8	0	0	60			0,0		60,0							3		РТС
	Дисциплины по выбору студента																																													
Б1.В.3.19а Б1.В.3.19б	Учебно-исследовательская работа Расчетно-конструкторская работа	3	**108**					8								0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	0		16	16		0	76			0,0		76,0								4	РТС РТС
Б1.В.3.20а Б1.В.3.20б	Основы радиоэлектронной борьбы Средства РЭБ для защиты ЛА	4	**144**	7												0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	24,0	24		16	8	0	0	96			40,0		56,0							3		РТС РТС
Б1.В.3.21а Б1.В.3.21б	Проектирование РЛС Средства радиоэлектронного наблюдения	4	**144**	8												0	0	0	0	0	0	0	0	1	40	20,0	24			16			104			36,0		68,0								5	РТС РТС
Б1.В.3.22а Б1.В.3.22б	Средства защиты РЛС от помех Проектирование ЦУ на ПЛИС	2	**72**					7								0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	16		8	8	0	0	40			0,0		40,0							2		РТС РТС
Всего на Л5		**33**	**1188**																						424	212	232		112	80	0		764			196		568	0	0	0	0	0	1	21	9	
																									424	0																					
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**33**	**0**																																			**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,6**	**44,0**	**24,0**	
																																						Экз	0	0	0	0	0	0	4	1	
	Дисциплины по выбору	**13,000**																																				Зач	0	0	0	0	0	1	4	1	
																																						КП	0	0	0	0	0	0	0	0	
																																						КР	0	0	0	0	0	0	0	0	
По циклу		**115**	**4140**																						1560	780	824		496	240	0		2580			656		1924	2	0	6	13	20	22	24	21	
			0																																			**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	**6,4**	**0,0**	**11,4**	**26,0**	**38,0**	**43,6**	**52,0**	**52,0**	
	Дисциплины по выбору	**0**																																				Экз	0	0	1	2	4	3	4	3	
																																						Зач	1	0	1	2	4	5	5	1	
																																						КП	0	0	0	0	0	1	1	1	
																																						КР	0	0	0	1	1	1	1	0	

Руководитель ОПОП,
зав. каф. РТС В.И.Кошелев

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаменов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Полная трудоемкость без графы 26: Всего	Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. 16 нед.	1 курс 2 сем. 16 нед.	2 курс 3 сем. 16 нед.	2 курс 4 сем. 16 нед.	3 курс 5 сем. 16 нед.	3 курс 6 сем. 16 нед.	4 курс 7 сем. 16 нед.	4 курс 8 сем. 8 нед.	Кафедра
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 #	30	31	32 33	34 # #	37 #	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Б1.В.3.00	**Вариативная часть** (окончание)			**ОПОП 2 "Беспроводные технологии в радиотехнических системах и устройствах"**																						
Б1.В.3.13	Оптические устройства в радиотехнике	4	**144**	7	6			0	0 0 0 0 0 0 1 0	48	24,0	32	16	0	0	96	40,0	56,0						1	2		РТУ
Б1.В.3.14	Беспроводные технологии передачи информации	4	**144**	7				0	0 0 0 0 0 0 1 0	48	24,0	32	16	0	0	96	40,0	56,0							3		РТУ
Б1.В.3.15	Комплексирование приемо-передающих систем	2	**72**		7			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0	0 0	40	0,0	40,0							2		РТУ
Б1.В.3.16	Статистическая теория РТС	4	**144**	7				0	0 0 0 0 0 0 1 0	48	24,0	40		8	0	96	40,0	56,0							3		РТС
Б1.В.3.17	Обработка аудиовидеоинформации	3	**108**		7			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24	16	8	0 0	60	0,0	60,0							3		РТУ
Б1.В.3.18	Проектирование беспроводной РЭА	3	**108**		7			0	0 0 0 0 0 0 0 0	48	24,0	24	16	8	0 0	60	0,0	60,0							3		РТУ
	Дисциплины по выбору студента																										
Б1.В.3.19а Б1.В.3.19б	Учебно-исследовательская работа Расчетно-конструкторская работа	3	**108**		8			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	0	16	16		76	0,0	76,0								4	РТУ РТУ
Б1.В.3.20а Б1.В.3.20б	СВЧ приемо-передающие устройства Спутниковые радиоприемные системы	4	**144**	7				0	0 0 0 0 0 0 1 0	48	24,0	24	16	8	0 0	96	40,0	56,0							3		РТУ РТУ
Б1.В.3.21а Б1.В.3.21б	Энергосберегающие технологии в беспроводной РЭА Электропитание мобильной РЭА	4	**144**	8				0	0 0 0 0 0 0 0 1	40	20,0	24	16	0		104	36,0	68,0								5	РТУ РТУ
Б1.В.3.22а Б1.В.3.22б	Проектирование цифровых приемо-передающих устройств Теория цифровых приемо-передающих устройств	2	**72**		7			0	0 0 0 0 0 0 0 0	32	16,0	16	16	0	0 0	40	0,0	40,0							2		РТУ РТУ
Всего на Л5		**33**	**1188**							424	212	232	144	48	0	764	196	568	0	0	0	0	0	1	21	9	
										424	0																
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**33**	**0**															**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	44,0	24,0	
																		Экз	0	0	0	0	0	0	4	1	
	Дисциплины по выбору	**13,000**																Зач	0	0	0	0	0	1	4	1	2
																		КП	0	0	0	0	0	0	0	0	
																		КР	0	0	0	0	0	0	0	0	
По циклу		**115**	**4140**							1560	780	824	528	208	0	2580	656	1924	2	0	6	13	20	22	24	21	
			0															**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**	6,4	0,0	11,4	26,0	38,0	43,6	52,0	52,0	
	Дисциплины по выбору	**0**																Экз	0	0	1	2	4	3	4	3	
																		Зач	1	0	1	2	4	5	5	1	
																		КП	0	0	0	0	0	1	1	1	
																		КР	0	0	0	1	1	1	1	0	

Руководитель ОПОП,
зав. каф. РТУ Ю.Н.Паршин

11.03.01_Очно4г_Набор 2017 **Л_6**

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачет-ных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: Семестр 1	2	3	4	5	6	7	8	Распределение по курсам и семестрам: Контактная работа (лекции, лабораторные работы и упражнения): Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Полная трудоемкость без графы 26: Всего			Экзамены и консультации перед экзаменом	Другие виды работ, в т.ч. самостоятельная работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс: 1 сем.	2 сем.	2 курс: 3 сем.	4 сем.	3 курс: 5 сем.	6 сем.	4 курс: 7 сем.	8 сем.	Кафед-ра
																													16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	16 нед.	8 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	#	#	36	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Блок 1	**Дисциплины (модули)** (факультативные дисциплины)			Для всех ОПОП данного направления																																	
Б1.Ф.4.01	Авторегрессионное моделирование радиотехнических сигналов	2	72		3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0			40			0,0	40,0			2						
Б1.Ф.4.02	Доплеровская фильтрация радиолокационных сигналов	2	72		5			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0			40			0,0	40,0					2				
Б1.Ф.4.03	Многоканальные приемо-передающие системы и устройства	2	72		7			0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16,0	32		0			40			0,0	40,0							2		
Всего		6	216														96	48	96	0	0			120			0,0	120,0									
			0														96	0											0	0	2	0	2	0	2	0	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	6	0																		**Трудоемкость учебных недель (час.не**								0,0	0,0	4,5	0,0	4,5	0,0	4,5	0,0	
																												Экз	0	0	0	0	0	0	0	0	
																												Зач	0	0	1	0	1	0	1	0	
																												КП	0	0	0	0	0	0	0	0	
																												КР	0	0	0	0	0	0	0	0	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость: Зачетных единиц	Трудоемкость: Часов	Распределение по семестрам: Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены: распределение по семестрам (Семестр 1–8)	Распределение трудоемкости по видам занятий (часы): Контактная работа: Всего	Лекции макс.	Лекции факт	Консуль-тации	Лаб. раб.	Практ. (Упр)	Самостоятельная работа: Всего	Распределение по курсам и семестрам (Часов в неделю): 1 курс 1 сем. (16 нед.)	1 курс 2 сем. (16 нед.)	2 курс 3 сем. (16 нед.)	2 курс 4 сем. (16 нед.)	3 курс 5 сем. (16 нед.)	3 курс 6 сем. (16 нед.)	4 курс 7 сем. (16 нед.)	4 курс 8 сем. (8 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	34 35 36 37 38 39	40	41	42	43	44	45	46	47
Блок 2	**Практики**	18		**Для всех ОПОП данного направления**																			
	Учебная практика																						
Б2.В.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	**108**		2					108								108					
	Производственная практика																						
Б2.В.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	**216**		6					216											216		
Б2.В.03	Преддипломная практика	6	**216**		8					216													216
Б2.В.04	Научно-исследовательская работа	3	**108**		8					108													108
Всего		**18**	**648**							**648**													
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**	6	**216**																				
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	**216**	8						13			13			**203**							216
Всего		**6**	**216**							**13**			**13**			**203**							
Всего на Л7		**24**	**864**							**661**			**13**			**203**							
			0																				
		24	**0**																				
Итого		**240**	**8640**							**3629**	**1484**	**1448**		**688**	**832**	**0** @ **5011**							
			0			**100,0%** от ФГОС				**3629**	**0**					**0**							
																Трудоемкость учебных недель (час.нед)	23	25	27	26	25	25	24	21
																	49,9	52,0	56,1	52,1	48,6	50,0	52,0	52,0

216	119	97	18	6	
0	0	0	0	0	
0,21	0,40	24,50			
0	0	0			
6	9	12	6		
0	0	0	0		

Экз	30	4	4	4	4	4	3	4	3
Зач	33	3	3	5	4	6	6	5	1
КП	3	0	0	0	0	0	1	1	1
КР	4	0	0	0	1	1	1	1	0
Сессия (недель)		4	4	4	4	4	3	4	3
Экзамен (часов)		40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	36,0	40,0	36,0
Трудоемкость ООП полная	Часов	2160,0		2160,0		2160,0		2160,0	
	Зачетных единиц	60,00		60,00		60,00		60,00	
	Сумма по листам	60,00		60,00		60,00		60,00	
		0		0		0		0	

Проректор по РОП и МД А.В.Корячко

Советник ректора по УМР А.В.Рубцов

Начальник УРОП А.А.Ерзылёва

Декан ФРТ И.С.Холопов

Зав. каф. РТС В.И.Кошелев

Зав. каф. РТУ Ю.Н.Паршин