

3. План учебного процесса

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам																Из них								Распределение по курсам и семестрам				Кафедра												
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов	Зачетов	КП	КР	Экзамены	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)	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	Математическое моделирование РТУиС	5	180	1												0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				РТС						
Б1.Б.04	Методы спектрального анализа сигналов	5	180	1									1			0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126		16	40,5	7	62,5	3				РТС						
Б1.Б.05	Пространственно-временная обработка сигналов	5	180	1												0	1	0	0	0	54	27,0	26	18	10	0	0	126			40,5	7	78,5	3				РТУ						
Всего на Л2		21	756																		246	123	88	54	104	0	0	510	0	16	162	32	300	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	0			
																																				Зач	0	1	0	0	0			
																																				КП	0	0	0	0	0			
																																				КР	1	0	0	0	0			

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам																Экзамены	Из них																Распределение по курсам и семестрам				Кафед- ра					
		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	Экзаме ны и консультации		Консультации в семестре	Самостоятель ные занятия	1	2	3	4																				
																							18 нед.	16 нед.	18 нед.	0 нед.																				
																											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	13	468																																											
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	Компьютерные технологии в науке и образовании	3	108				2									0	0	0	0	0	48	24,0	14		34	0	0	60				0,0	6	54,0		3			РТС							
Б1.В.03	Многокритериальный синтез сигналов и устройств их обработки	4	144	2												0	0	1	0	0	48	24,0	24	16	8	0	0	96			36,0	6	54,0		3			РУС								
Б1.В.04	Методы научных исследований	3	108				1									0	0	0	0	0	36	18,0	18		18	0	0	72			0,0	5	67,0	2				РТУ								
Всего на ЛЗ		13	468																										168	84	66	16	86	0	0	300	0	0	36	22	242					
			0																										168	0																
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	13	0																																											
																	Трудоемкость учебных недель (час.нед)																													
																																		Экз	6,0	13,5	6,0	0,0								
																																		Зач	0	1	0	0								
																																		КП	1	1	1	0								
																																		КР	0	0	0	0								
																																		КР	0	0	0	0								

Экз	0	1	0	0
Зач	1	1	1	0
КП	0	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	Семестр	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.															
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"																																			
Б1.В.01	Средства РЗБ 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	Радисоборудование 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	36	0	0	0	108	18		40,5	9	40,5			4		РТС	
Б1.В.05б	Основы проектирования систем на кристалле																																						
Б1.В.06а	Сверхширокополосные сигналы и системы	4	144	3												0	0	0	1	0	54	27,0	26		28	0	0	90			40,5	7	42,5			3		РУС	
Б1.В.06б	Распознавание в радиолокации																																						
Б1.В.07а	Проектирование РЭС на ЦСП	3	108	2										2		0	0	1	0	0	48	24,0	24	24	0	0	0	60		16	36,0	6	2,0		3			ТОР	
Б1.В.07б	Методы вычислительного эксперимента																																						
Всего на Л4		26	936																																				
			0																																				
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																																				
																										Трудоемкость учебных недель (час.нед)				6,0	11,3	23,0	0,0						
																														Экз	0	2	4	0					
																														Зач	1	0	0	0					
																														КП	1	0	1	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.	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.																					
																					Семестр				Часов в неделю																				
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	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 приемо-передающих 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.05а	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.05б	Системное проектирование РТС																																											РТС	
Б1.В.06а	Фрактальные процессы в радиотехнике	4	144	3														0	0	0	1	0		54	27,0	26	18	10	0	0		90			40,5	7	42,5			3				РТУ	
Б1.В.06б	Основы проектирования систем на кристалле																																											РТУ	
Б1.В.07а	Основы проектирования систем на сигнальных процессорах	3	108	2														0	0	1	0	0		48	24,0	24			24	0	0		60			36,0	6	18,0		3				ТОР	
Б1.В.07б	Основы проектирования систем на ГЛИС																																											РТС	
Всего на Л4		26	936																																										
			0																																										
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																																										
																												Трудоемкость учебных недель (час.нед)				6,0	11,3	23,0	0,0										
																																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												
		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.																						
																				Семестр																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"																																									
Б1.В.01	Методы первичного кодирования информации 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 информации 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 информации 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																																												
Б1.В.06а	Сверхширокополосные сигналы	4	144	3													0	0	0	1	0	54	27,0	26		28	0	0	90			40,5	7	42,5			3		РУС						
Б1.В.06б	Распознавание в РЭС																																												
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																																												
Всего на Л4		26	936																									418	209	206	0	212	0	0	518	36	16	234	53	179	3	7	14	0	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	26	0																									Трудоемкость учебных недель (час.нед)												6,0	11,3	23,0	0,0		
																																								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															Из них																				
																		Аудиторных								Самост. работа												
																		Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации в семестре	Консультации в семестре	Самостоятель- ные занятия								
				1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.																															
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	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															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	360	182	290	0	0	3488	36	32	432	107	2881	16	16	16	0	0	0	0	0
			0	100.0% от ГОС ВПО														832	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	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
Трудоемкость ООП полная	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)		0	0	0	0
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

Начальник управления МИА
А.В.Корячко

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

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