

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9 от 29.03.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.01

10.05.01 КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специализация: специализация N 8 "Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем":

Кафедра: Информационная безопасность

Факультет: Факультет вычислительной техники

Квалификация:

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	проектная
+	контрольно-аналитическая
+	организационно-управленческая
+	эксплуатационная



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

Чиркин М.В.

"29"

03 20 19 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 1512 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по РОПи МД [Signature] / Корячко А.В./

Советник при ректорате по УМР [Signature] / Рубцов А.В./

Начальник УРОП [Signature] / Ерзылева А.А./

Декан ФВТ [Signature] / Пылькин А.Н./

Зав.кафедрой ИБ [Signature] / Пржегорлинский В.Н./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август											
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
Числа	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							
I																	Э	*	Э	Э	Э	К	К															*	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II																		Э	*	Э	Э	Э	К	К																*	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																		Э	*	Э	Э	Э	К	К															*	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																		Э	*	Э	Э	Э	К	К															*	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
V	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд			
VI	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд

Сводные данные

	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	сем. В	сем. С	Всего	
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	3	7	4	4	8	4	3	7				38
У	Учебная практика								4	4										4
П	Производственная практика														4	4				4
Пд	Преддипломная практика																14		14	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																6		6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	5	7	2	8	10	2	5	7	5		5	49
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)	1 (6 дн)	2 (12 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	11 (66 дн)												
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			не менее 12 нед и не более 39 нед			
Итого		23	29	52	26		26	286												
Студентов																				
Групп																				

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1 [16 нед]	Сем. 2 [16 нед]	Сем. 3 [16 нед]	Сем. 4 [16 нед]	Сем. 5 [16 нед]	Сем. 6 [16 нед]	Сем. 7 [16 нед]	Сем. 8 [16 нед]	Сем. 9 [16 нед]	Сем. А [16 нед]	Сем. В [16 нед]	Сем. С [16 нед]
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.											

Блок 1. Дисциплины (модули)**Базовая часть**

+	Б1.Б.01	Общие дисциплины для 09.00.00 и 10.00.00	124		11112 23334 45566 78			30	30	1416	1416	784	784	414	218	10.5	5.5	5.5	4.5	2	2							
+	Б1.Б.01.01	Иностранный язык	4	123			8	8	288	288	112	112	110	66	2	2	2	2										
+	Б1.Б.01.02	История	1				3	3	108	108	32	32	31	45	3													
+	Б1.Б.01.03	Философия	2				3	3	108	108	32	32	31	45		3												
+	Б1.Б.01.04	Безопасность жизнедеятельности		3			3	3	108	108	48	48	51	9			3											
+	Б1.Б.01.05	Правовое регулирование в сфере информационно-коммуникационных технологий		4			2	2	72	72	32	32	31	9				2										
+	Б1.Б.01.06	Деловые коммуникации		56			4	4	144	144	64	64	62	18					2	2								
+	Б1.Б.01.07	Введение в профессиональную деятельность		1			2	2	72	72	16	16	47	9	2													
+	Б1.Б.01.08	Физическая культура и спорт		1234			2	2	72	72	64	64		8	0.5	0.5	0.5	0.5										
+	Б1.Б.01.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		5678					336	336	336	336																
+	Б1.Б.01.10	Экономика промышленности и управление предприятием		1			3	3	108	108	48	48	51	9	3													
+	Б1.Б.02	Общие дисциплины для 10.05.01 и 10.05.03	11222 33444 55667 789	34455 677			4	107	107	3852	3852	1264	1264	1697	891	8.5	15.5	13.5	18.5	16	12	16	3	4				
+	Б1.Б.02.01	Математический анализ	124	3			18	18	648	648	192	192	312	144	4.5	5.5	5	3										
+	Б1.Б.02.02	Теория вероятности и математическая статистика	56				10	10	360	360	96	96	174	90					5	5								
+	Б1.Б.02.03	Математическая логика и теория алгоритмов	6				4	4	144	144	48	48	51	45						4								
+	Б1.Б.02.04	Дискретная математика	5	4			8	8	288	288	80	80	145	63				3	5									
+	Б1.Б.02.05	Физика	23	4			13	13	468	468	160	160	209	99		5	4.5	3.5										
+	Б1.Б.02.06	Информатика	1				4	4	144	144	48	48	51	45	4													
+	Б1.Б.02.07	Теория информации	7				5	5	180	180	32	32	103	45							5							
+	Б1.Б.02.08	Электроника и схемотехника	4				5	5	180	180	64	64	71	45				5										
+	Б1.Б.02.09	Основы информационной безопасности		5			3	3	108	108	48	48	51	9						3								
+	Б1.Б.02.10	Криптографические методы защиты информации	7				5	5	180	180	80	80	55	45							5							
+	Б1.Б.02.11	Сети и системы передачи информации	9				4	4	144	144	48	48	51	45									4					
+	Б1.Б.02.12	Спецдисциплина 1	8	7			5	5	180	180	64	64	62	54						2	3							
+	Б1.Б.02.13	Языки программирования	234				4	13	13	468	468	160	160	173	135		5	4	4									
+	Б1.Б.02.14	Спецдисциплина 3		7			4	4	144	144	64	64	71	9							4							
+	Б1.Б.02.15	Основы теории надежности		6			3	3	108	108	32	32	67	9								3						
+	Б1.Б.02.16	Основы радиотехники		5			3	3	108	108	48	48	51	9							3							
+	Б1.Б.03	Аппаратные средства вычислительной техники	3	2			7	7	252	252	64	64	134	54		3	4											
+	Б1.Б.04	Методы программирования	5	6		6	9	9	324	324	128	128	142	54							5	4						
+	Б1.Б.05	Операционные системы	5	4		5	9	9	324	324	112	112	158	54								4	5					

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф	Семестры		
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КВР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КВР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КВР					СР	Конт роль
ИТОГО (с факультативами)				1220									33	20		1096										30	20		2316								63	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1112									30			1096										30			2208							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54												54												54											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54												54												54											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25												25												25											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25												25												25											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2												1												1,5											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	400	216	40	144		464	216	30	ТО: 16 Э: 4		1080	400	224	56	120		464	216	30	ТО: 16 Э: 4		2160	800	440	96	264		928	432	60	ТО: 32 Э: 8				
12	Б1.Б.05	Операционные системы	Экз КП	180	64	24	16	24		71	45	5													Экз КП	180	64	24	16	24		71	45	5			45		
1	Б1.Б.01	Общие дисциплины для 09.00.00 и 10.00.00	За	32	32			32						За	16	16			16						За(2)	48	48			48							12345678		
2	Б1.Б.01.09	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	32	32			32						За	16	16			16						За(2)	48	48			48							12345678		
3	Б1.Б.02	Общие дисциплины для 10.05.01 и 10.05.03	Экз(2) За(2)	576	208	120	24	64		260	108	16		Экз	108	32	16	8	8		31	45	3		Экз(3) За(2)	684	240	136	32	72		291	153	19			123456789		
4	Б1.Б.02.07	Теория информации	Экз	180	32	16		16		103	45	5												Экз	180	32	16		16		103	45	5				7		
5	Б1.Б.02.10	Криптографические методы защиты информации	Экз	180	80	40	16	24		55	45	5												Экз	180	80	40	16	24		55	45	5				7		
6	Б1.Б.02.12	Спецдисциплина 1	За	72	32	16	8	8		31	9	2		Экз	108	32	16	8	8		31	45	3		Экз За	180	64	32	16	16		62	54	5			78		
7	Б1.Б.02.14	Спецдисциплина 3	За	144	64	48		16		71	9	4												За	144	64	48	16	16		71	9	4				7		
8	Б1.Б.06	Компьютерные сети	За	72	32	16	8	8		29	11	2		Экз	108	32	16	8	8		40	36	3		Экз За	180	64	32	16	16		69	47	5			78		
9	Б1.Б.07	Системы управления базами данных												Экз	180	64	32	16	16		71	45	5		Экз	180	64	32	16	16		71	45	5			8		
10	Б1.Б.08	Модели безопасности компьютерных систем												Экз КП	216	80	48		32		91	45	6		Экз КП	216	80	48		32		91	45	6			8		
11	Б1.Б.09	Криптографические протоколы												За	72	32	24		8		31	9	2		За	72	32	24		8		31	9	2			89		
12	Б1.Б.11	Защита в операционных системах	Экз	72	16	8	8			20	36	2												Экз	72	16	8	8		20	36	2					67		
13	Б1.Б.14	Защита программ и данных												За	72	32	24	8			31	9	2		За	72	32	24	8		31	9	2				89		
14	Б1.В.01	Модели угроз и нарушителей информационной безопасности объектов информатизации на базе компьютерных систем в защищенном исполнении												За КП	108	48	32		16		51	9	3		За КП	108	48	32		16		51	9	3			8		
15	Б1.В.05	Общие вариативные дисциплины для 10.05.01 и 10.05.03	Экз	144	64	32		32		35	45	4		За	108	48	16	16	16		51	9	3		Экз За	252	112	48	16	48		86	54	7			124789		
16	Б1.В.05.03	Защита государственной тайны в РФ	Экз	144	64	32		32		35	45	4												Экз	144	64	32		32		35	45	4				7		
17	Б1.В.05.04	Компьютерная графика												За	108	48	16	16	16		51	9	3		За	108	48	16	16	16		51	9	3			8		
18	Б1.В.06	Общие дисциплины по выбору для направлений 10.05.01 и 10.05.03	За(2)	216	80	40		40		120	16	6		За	108	32	16		16		67	9	3		За(3)	324	112	56		56		187	25	9			789		
19	Б1.В.06.ДВ.01.01	Государственные стандарты по защите информации	За	144	48	16		32		87	9	4												За	144	48	16		32		87	9	4				7		
20	Б1.В.06.ДВ.01.02	Нормативное обеспечение информационной безопасности компьютерных систем	За	144	48	16		32		87	9	4												За	144	48	16		32		87	9	4				7		
21	Б1.В.06.ДВ.03.01	Моделирование												За	108	32	16		16		67	9	3		За	108	32	16		16		67	9	3			8		
22	Б1.В.06.ДВ.03.02	Планирование эксперимента												За	108	32	16		16		67	9	3		За	108	32	16		16		67	9	3			8		
23	Б1.В.06.ДВ.05.01	Основы теории нечетких множеств	За	72	32	24		8		33	7	2		За	72	32	24		8		33	7	2		За	72	32	24		8		33	7	2			7		
24	Б1.В.06.ДВ.05.02	Основы теории массового обслуживания	За	72	32	24		8		33	7	2		За	72	32	24		8		33	7	2		За	72	32	24		8		33	7	2			7		
25	ФТД.В.03	Криптографические средства защиты информации	За	108	32	32				76		3												За	108	32	32				76		3				7		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(7)											Экз(4) За(6) КП(2)											Экз(8) За(13) КП(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ												2																									8		10

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9										з.е.	Неделя	Семестр А										з.е.	Неделя	Итого за курс										Каф	Семестры						
				Академических часов												Академических часов												Академических часов																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КВР	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	КВР	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	КВР	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КВР			СР	Конт роль				
ИТОГО (с факультативами)				1080										30	20	1080										30	23	2160										60	43						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080										30		1080										30		2160										60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				ОП, факультативы (в период ТО)										54		43,9												49																	
				ОП, факультативы (в период экз. сес.)										54		54												54																	
				Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)										21,2		23												22,1																	
				Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)										25		23												24																	
				Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	399	178	40	120	61	465	216	30	ТО: 16 Э: 4	864	368	224	32	112		334	162	24	ТО: 16 Э: 3	1944	767	402	72	232	61	799	378	54	ТО: 32 Э: 7												
12	Б1.Б.05	Операционные системы	Экз КП	180	64	24	16	24		71	45	5										Экз КП	180	64	24	16	24		71	45	5			45											
8	Б1.Б.06	Компьютерные сети	За	72	32	16	8	8		29	11	2		Экз	108	32	16	8	8		40	36	3		Экз За	180	64	32	16	16		69	47	5		78									
1	Б1.Б.02	Общие дисциплины для 10.05.01 и 10.05.03	Экз	144	48	32	16			51	45	4										Экз	144	48	32	16			51	45	4			123456789											
2	Б1.Б.02.11	Сети и системы передачи информации	Экз	144	48	32	16			51	45	4										Экз	144	48	32	16			51	45	4			9											
3	Б1.Б.09	Криптографические протоколы	Экз	72	16	8		8		11	45	2										Экз	72	16	8		8		11	45	2			89											
4	Б1.Б.12	Основы построения защищенных баз данных	Экз КР	216	80	40	16	24		91	45	6										Экз КР	216	80	40	16	24		91	45	6			9											
5	Б1.Б.13	Основы построения защищенных компьютерных сетей												Экз КП	216	80	40	16	24		100	36	6		Экз КП	216	80	40	16	24		100	36	6		A									
6	Б1.Б.14	Защита программ и данных	Экз	72	16	8	8			20	36	2										Экз	72	16	8	8			20	36	2			89											
7	Б1.Б.15	Дисциплины специализации	За	144	32	16		16		103	9	4		Экз(2) За	396	176	120		56		139	81	11		Экз(2) За(2)	540	208	136		72	242	90	15		9A										
8	Б1.Б.15.01	Спецдисциплина 4												За	108	48	32		16		51	9	3		За	108	48	32		16	51	9	3		A										
9	Б1.Б.15.02	Объекты защиты информации												Экз	180	80	56		24		64	36	5		Экз	180	80	56		24	64	36	5		A										
10	Б1.Б.15.03	Спецдисциплина 5	За	144	32	16		16		103	9	4		Экз	108	48	32		16		24	36	3		Экз За	252	80	48		32	127	45	7		9A										
11	Б1.Б.02	Защищенные геоинформационные технологии и системы												Экз КП	144	64	32	16	16		44	36	4		Экз КП	144	64	32	16	16		44	36	4		A									
12	Б1.Б.05	Общие вариативные дисциплины для 10.05.01 и 10.05.03	За	144	64	32		32		71	9	4										За	144	64	32		32		71	9	4			124789											
13	Б1.Б.05.06	Методы и средства обнаружения вторжений в КС	За	144	64	32		32		71	9	4										За	144	64	32		32		71	9	4			9											
14	Б1.Б.06	Общие дисциплины по выбору для направлений 10.05.01 и 10.05.03	За(2)	216	80	40		40		118	18	6										За(2)	216	80	40		40		118	18	6			789											
15	Б1.Б.06.ДВ.02.01	Основы мониторинга и активного аудита защищенности компьютерных систем	За	108	48	16		32		51	9	3										За	108	48	16		32		51	9	3			9											
16	Б1.Б.06.ДВ.02.02	Сертификация и аттестация объектов по требованиям безопасности информации	За	108	48	16		32		51	9	3										За	108	48	16		32		51	9	3			9											
17	Б1.Б.06.ДВ.04.01	Методы оптимизаций	За	108	32	24		8		67	9	3										За	108	32	24		8		67	9	3			9											
18	Б1.Б.06.ДВ.04.02	Основы теории принятия решений	За	108	32	24		8		67	9	3										За	108	32	24		8		67	9	3			9											
19	Б1.Б.ДВ.01.01	Надежность компьютерных систем												За	108	48	32		16		51	9	3		За	108	48	32		16	51	9	3		A										
20	Б1.Б.ДВ.01.02	Оценка и управление рисками при защите информации в КС												За	108	48	32		16		51	9	3		За	108	48	32		16	51	9	3		A										
21	Б2.Б.02	Производственная практика	За	72	63	2			61		9	2		За	216	207	2			205		9	6		За(2)	288	270	4			266	18	8		9AB										
22	Б2.Б.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа	За	72	63	2			61		9	2										За	72	63	2				61		9	2		9											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) КР										Экз(4) За(2) КП(2)										Экз(8) За(7) КП(2) КР																					
ПРАКТИКИ				(План)																																									
Б2.Б.02.01(П)				Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности										За										216 207 2 205 9 6 4										216 207 2 205 9 6 4											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ				(План)																																									
КАНИКУЛЫ														2										5										7											

