РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕН
УЧЕНЫМ СОВЕТОМ РГРТУ
"29" 01 2016 года
протокол № 6

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки 09.04.01 "Информатика и вычислительная техника"
ООП 1 "Космические информационные системы и технологии"
ООП 2 "Системы автоматизированного проектирования"
ООП 3 "Вычислительные машины, системы, комплексы и сети"

Квалификация выпускника - магистр
Обучение очное
Срок обучения 2 года

УТВЕРЖДАЮ
РЕКТОР РГРТУ
_____ В.С. Гуров
_____ 2016 г.

1. График учебного процесса

2016-2017 учебный год

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1																			0	0	0	=	=
	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н					
2	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	0	0	0	=	=
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					

Курс	Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август				
	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	2	9	16	23	
	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	1	8	15	22	31	
	23	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	
1	=																	0	0	+	+	+	+	=	=	=	=	=	=	=	
		н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н														
2	=	+	+	+	+	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	+	+	+	+	+	А	А	А	А	=	=	=	=	=	=	=

Курс	Теор. обуч.	Экз. сессия	Каникулы	Практика	НИР	Аттестация	Всего	Курс
1	24	5	9	4	10	0	52	1
2	13	3	10	14	8	4	52	2
Итого	37	8	19	18	18	4	104	

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

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

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам													Экзамены				Из них												Распределение по курсам и семестрам				Кафед-ра
																					Аудиторных							Самост. работа						1 курс		2 курс		
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР			Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	
																	1	2	3	4													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)**	60	**2160**	**Для всех ООП данного направления**																																		
Б1.Б.00	**Базовая часть**	18	**648**																																			
Б1.Б.01	Современная философия и методология науки	3	**108**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**36**	**10,8**	10		**26**	**0**	**0**	**72**			**40,5**	**4**	**27,5**	2				И и Ф
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	3	**108**					2								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**14,4**			**48**	**0**	**0**	**60**			**0,0**	**6**	**54,0**		3			Ин. яз.
Б1.Б.03	Интернет-технологии	4	**144**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16	18	**20**	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**6**	**43,5**	3				САПР ВС
Б1.Б.04	Вычислительные системы	4	**144**	1								1				**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16		**38**	**0**	**0**	**90**	18		**40,5**	**6**	**25,5**	3				ЭВМ
Б1.Б.05	Технологиии разработки программного обеспечения	4	**144**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16		**38**	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**6**	**43,5**	3				ЭВМ
Всего на Л2		**18**	**648**																		**246**	**73,8**	**58**	**18**	**170**	**0**	**0**	**402**	**18**	**0**	**162**	**28**	**194**	**11**	**3**	**0**	**0**	
			0																		**246**	**0**																
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**18**	**0**																														**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**				

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				Кафед-ра
				Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР							Аудиторных							Самост. работа				1 курс		2 курс		
		Зачет-ных единиц	Часов														Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные 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**	**15**	**540**																																	
Б1.В.01	Педагогика высшей школы	3	**108**					3								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**10,8**	10		**26**	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**4**	**68,0**			2		ИФ
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании	2	**72**					2								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**9,6**	8		**24**	**0**	**0**	**40**			**0,0**	**4**	**36,0**		2			САПР ВС
Б1.В.03	Методы оптимизации	2	**72**					2								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**32**	**9,6**	8	16	**8**	**0**	**0**	**40**			**0,0**	**4**	**36,0**		2			САПР ВС
Б1.В.04	Теория планирования эксперимента	4	**144**	2										2		**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**14,4**	14		**34**	**0**	**0**	**96**		16	**36,0**	**6**	**38,0**		3			ЭВМ
Б1.В.05	Интеллектуальные системы и мягкие вычисления	4	**144**	2								2				**0**	**0**	1	**0**	**0**	**48**	**14,4**	14	16	**18**	**0**	**0**	**96**	18		**36,0**	**6**	**36,0**		3			САПР ВС
Всего на Л3		**15**	**540**																		**196**	**58,8**	**54**	**32**	**110**	**0**	**0**	**344**	**18**	**16**	**72**	**24**	**214**					
			0																		**196**	**0**												**0**	**10**	**2**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**15**	**0**																									**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**					**0,0**	**22,5**	**6,0**	0,0	
																																Экз	**0**	**2**	**0**	**0**	
																																Зач	**0**	**2**	**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				Кафед-ра
				Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР						Аудиторных						Самост. работа						1 курс		2 курс		
		Зачет-ных единиц	Часов													Семестр				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													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**	**27**	**972**	**ООП 1 "Космические информационные системы и технологии"**																																
Б1.В.01	Теория информации и информационные технологии	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**14,4**	14	16	18	**0**	**0**	**96**			**36,0**	**6**	**54,0**		3			КТ
Б1.В.02	Геоинформационные системы и технологии	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18	36	18	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**8**	**5,5**			4		КТ
Б1.В.03	Аэрокосмические системы и технологии обработки информации	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16	18	20	**0**	**0**	**54**			**0,0**	**6**	**48,0**	3				КТ
Б1.В.04	Методы и технологии управления ИТ-проектами	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**10,8**	10		26	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**4**	**68,0**	2				КТ
	Дисциплины по выбору студента																																			
Б1.В.05а	Методы и средства проектирования космических систем	5	**180**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18	36	18	**0**	**0**	**108**			**40,5**	**8**	**59,5**			4		КТ
Б1.В.05б	Методы и технологии защиты информации в информационных системах																																			
Б1.В.06а	Методы и CAD/CAM/CAE/PDM-технологии автоматизированного проектирования	4	**144**	3										3		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**16,2**	16	18	20	**0**	**0**	**90**		16	**40,5**	**6**	**27,5**			3		КТ
Б1.В.06б	Методы и технологии администрирования в информационных системах																																			
Б1.В.07а	ИПИ(CALS)-технологии поддержки жизненного цикла систем	**4**	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**16,2**	16	**18**	20	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**6**	**43,5**			3		КТ
Б1.В.07б	Корпоративные информационные системы																																			
Всего на Л4		**27**	**972**																	**390**	**117**	**108**	**142**	**140**	**0**	**0**	**582**	**18**	**16**	**198**	**44**	**306**					
			0																	**390**	**0**											**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**27**	**0**																								**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**						**12,0**	**6,8**	**25,0**	0,0	
																															Экз		**0**	**1**	**4**	**0**	
																															Зач		**2**	**0**	**0**	**0**	
																															КП		**0**	**0**	**1**	**0**	
																															КР		**0**	**0**	**1**	**0**	

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам												Экзамены				Из них										Распределение по курсам и семестрам				Кафед-ра
				Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР						Аудиторных						Самост. работа				1 курс		2 курс		
		Зачет-ных единиц	Часов													Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные 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**	**27**	**972**	ООП 2 "Системы автоматизированного проектирования"																															
Б1.В.01	Автоматизированные системы технологической подготовки производства	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**14,4**	14	16	18	**0**	**0**	**96**			**36,0**	**6**	**54,0**		3			САПР ВС
Б1.В.02	Методы анализа и синтеза проектных решений	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18	36	18	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**8**	**5,5**			4		САПР ВС
Б1.В.03	Программно-методические комплексы САПР	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16	18	20	**0**	**0**	**54**			**0,0**	**6**	**48,0**	3				САПР ВС
Б1.В.04	Объектный анализ и объектно-ориентированное программирование	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**10,8**	10	18	8	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**4**	**68,0**	2				САПР ВС
	Дисциплины по выбору студента																																					
Б1.В.05а	ИПИ-технологии в САПР	5	**180**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18	36	18	**0**	**0**	**108**			**40,5**	**8**	**59,5**			4		САПР ВС
Б1.В.05б	Управление программными проектами																																					
Б1.В.06а	Графические подсистемы САПР	4	**144**	3										3		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**16,2**	16	18	20	**0**	**0**	**90**		16	**40,5**	**6**	**27,5**			3		САПР ВС
Б1.В.06б	Обработка графических данных в САПР																																					
Б1.В.07а	Операционная система Linux и свободное программное обеспечение	**4**	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**16,2**	16	**18**	20	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**6**	**43,5**			3		САПР ВС
Б1.В.07б	Системное программное обеспечение																																					
Всего на Л4		**27**	**972**																		**390**	**117**	**108**	**160**	**122**	**0**	**0**	**582**	**18**	**16**	**198**	**44**	**306**					
			0																		**390**	**0**											**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**27**	**0**																												**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**				**12,0**	**6,8**	**25,0**	0,0

Экз	**0**	**1**	**4**	**0**
Зач	**2**	**0**	**0**	**0**
КП	**0**	**0**	**1**	**0**
КР	**0**	**0**	**1**	**0**

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам													Экзамены				Из них										Распределение по курсам и семестрам				Кафед-ра
				Экзаме-нов				Зачетов				КП		КР							Аудиторных						Самост. работа					1 курс		2 курс	
		Зачет-ных единиц	Часов														Семестр				Всего	ЛК макс	ЛК факт	Лаб. раб.	Практ. (Упр)			Всего	КП	КР	Экзамены и консультации	Консультации в семестре	Самостоятельные 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**	**27**	**972**	**ООП 3 "Вычислительные машины, системы, комплексы и сети"**																																
Б1.В.01	Методы и алгоритмы обработки изображений	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**14,4**	14		34	**0**	**0**	**96**			**36,0**	**6**	**54,0**		3			ЭВМ
Б1.В.02	Системы технического зрения	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18		54	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**8**	**5,5**			4		ЭВМ
Б1.В.03	Информационная поддержка принятия решений	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**16,2**	16		38	**0**	**0**	**54**			**0,0**	**6**	**48,0**	3				ЭВМ
Б1.В.04	Микропроцессорные системы обработки данных	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**10,8**	10		26	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**4**	**68,0**	2				ЭВМ
	Дисциплины по выбору студента																																			
Б1.В.05а	Теория информации и цифровая обработка сигналов	5	**180**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**21,6**	18		54	**0**	**0**	**108**			**40,5**	**8**	**59,5**			4		ЭВМ
Б1.В.05б	Технология программирования на языке ассемблера																																			
Б1.В.06а	Современные технологии баз данных	4	**144**	3										3		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**16,2**	16		38	**0**	**0**	**90**		16	**40,5**	**6**	**27,5**			3		ЭВМ
Б1.В.06б	Архитектура специализированных систем обработки, анализа и интерпретации данных																																			
Б1.В.07а	Прикладные информационные системы в геоинформатике и экономике	**4**	**144**	3												**0**	**0**	**0**	1	**0**	**54**	**16,2**	16		38	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**6**	**43,5**			3		ЭВМ
Б1.В.07б	Геоинформационные технологии																																			
Всего на Л4		27	972																		390	117	108	0	282	0	0	582	18	16	198	44	306					
			0																		390	0											5	3	14	0	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	27	0																																	

Трудоемкость учебных недель (час.нед)				
	12,0	6,8	25,0	0,0
Экз	0	1	4	0
Зач	2	0	0	0
КП	0	0	1	0
КР	0	0	1	0

Код	Наименование дисциплин	Трудоемкость		Распределение по семестрам													Из них												Распределение по курсам и семестрам			
																	Аудиторных							Самост работа						1 курс		2 курс	
		Зачет-ных единиц	Часов	Экзаме-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
Блок 2	**ПРАКТИКИ, в т.ч. НИР**	**54**	**1944**	**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**	354	150	180	**288**
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
			0																														
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		**60**	**0**																														
Итого		**120**	**4320**														**832**	**250**	**220**	**192**	**420**	**0**	**0**	**3488**	**54**	**32**	**432**	**96**	**2874**	**16**	**16**	**16**	**0**
			0					**100,0% от ГОС ВПО**									**832**	**0**												**0**	**0**	**0**	**0**

Трудоемкость учебных недель (час.нед)				**33,0**	**36,0**	**31,0**	**0,0**
	Экз	**11**		**4**	**3**	**4**	**0**
	Зач	**6**		**2**	**3**	**1**	**0**
	КП	**3**		**1**	**1**	**1**	**0**
	КР	**2**		**0**	**1**	**1**	**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**	

			0	**0**	**0**	**0**
Трудоемкость учебных недель (час/нед)			**52,7**	**52,6**	**49,9**	**49,7**
	Экз	**11**	**4**	**3**	**4**	**0**
	Зач	**6**	**2**	**3**	**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

Заведующие кафедрой: _____ Б.В. Костров, _____ В.П. Корячко, _____ А.И. Таганов

Руководители программ: _____ Б.В. Костров, _____ В.П. Корячко, _____ А.И. Таганов