РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки 11.04.04 "Электроника и наноэлектроника"
ООП 1 "Нанотехнологии в электронике"
ООП 2 "Электронные приборы и устройства"
ООП 3 "Промышленная электроника"
ООП 4 "Силовая электроника и электроэнергетика"

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 | | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | | Август | | | | Теор. обуч | Экз. сессия | Каникулы | Практика | НИР | Аттестация | Всего | Курс |
|---|---|---

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**	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	Методы анализа наносистем	5	**180**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**126**			**40,5**	**7**	**78,5**	3				МНЭЛ
Б1.Б.04	Проектирование и технология электронной компонентной базы	5	**180**	1												**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	28	**0**	**0**	**0**	**126**			**40,5**	**7**	**78,5**	3				ЭП
Б1.Б.05	Компьютерные технологии в электронике	5	**180**	1												**0**	1	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	28	**0**	**0**	**0**	**126**			**40,5**	**7**	**78,5**	3				ПэЛ
Всего на Л2		**21**	**756**																		**246**	**123**	**88**	**74**	**84**	**0**	**0**	**510**	**0**	**0**	**162**	**32**	**316**	**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**	
																															Зач		**0**	**1**	**0**	**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				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)**		**0**	**Для всех ООП данного направления**																																		
Б1.В.00	**Вариативная часть**	**14**	**504**																																		
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	Применение современных CAD/CAE систем в электронике	3	**108**					2								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	16	32	**0**	**0**	**0**	**60**			**0,0**	**6**	**54,0**		3			ПэЛ
Б1.В.03	Электронные процессы в твердом теле	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24		**24**	**0**	**0**	**96**			**36,0**	**6**	**54,0**		3			МНЭЛ
Б1.В.04	Актуальные проблемы современной электроники	4	**144**	2												**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**64**	**32,0**	32		**32**	**0**	**0**	**80**			**36,0**	**8**	**36,0**		4			ЭП
Всего на Л3		**14**	**504**														**0**	**10**	**2**	**0**
			0														**196**	**0**																		
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**14**	**0**														**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**															**0,0**	**20,3**	**6,0**	0,0	
																																	Экз	**0**	**2**	**0**	**0**	
																																	Зач	**0**	**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				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)**		**0**																																		
Б1.В.00	**Вариативная часть**	**25**	**900**	**ООП 1 "Нанотехнологии в электронике"**																																		
Б1.В.01	Элементная база наноэлектроники	3	**108**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26		**28**	**0**	**0**	**54**			**40,5**	**7**	**6,5**			3		МНЭЛ
Б1.В.02	Применение программируемой логики в наноэлектронике	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	28	**8**	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**9**	**4,5**			4		МНЭЛ
Б1.В.03	Наносенсоры	3	**108**					1						1		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**		16	**0,0**	**7**	**31,0**	3				МНЭЛ
Б1.В.04	Процессы микро- и нанотехнологии	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**18,0**	18		**18**	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**5**	**67,0**	2				МНЭЛ
	Дисциплины по выбору студента																																				
Б1.В.05а	Фундаментальные основы физики наносистем и нанотехнологий	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	18	**18**	**0**	**0**	**72**			**40,5**	**9**	**22,5**			4		МНЭЛ
Б1.В.05б	Применение наносистем в электронике																																				
Б1.В.06а	Интеллектуальные материалы в электронике	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	14	**14**	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**7**	**42,5**			3		МНЭЛ
Б1.В.06б	Адаптивные материалы																																				
Б1.В.07а	Нанотехнологии и биосистемы	**4**	**144**	2										2		**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24		**24**	**0**	**0**	**96**		**16**	**36,0**	**6**	**38,0**		3			МНЭЛ
Б1.В.07б	Нанобиотехнологии																																				
Всего на Л4		25	**900**																		**390**	**195**	**192**	**78**	**120**	**0**	**0**	**510**	**18**	**32**	**198**	**50**	**212**					
			0																		**390**	**0**											**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	25	**0**																									**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**						12,0	6,8	21,0	0,0	
																																Экз		0	1	4	0	
																																Зач		2	0	0	0	
																																КП		0	0	1	0	
																																КР		1	1	0	0	

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)**		**0**																																		
Б1.В.00	**Вариативная часть**	**25**	**900**	**ООП 2 "Электронные приборы и устройства"**																																	
Б1.В.01	Устройства информационной электроники	4	**144**	3										3		**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	24	**12**	**0**	**0**	**72**		16	**40,5**	**9**	**6,5**			4		ЭП
Б1.В.02	Расчет и проектирование электронно-оптических систем	3	**108**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**			**40,5**	**7**	**6,5**			3		ЭП
Б1.В.03	Оптико-электронные приборы и устройства	3	**108**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**			**40,5**	**7**	**6,5**			3		ЭП
Б1.В.04	Эмиссионная электроника	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**18,0**	18		**18**	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**5**	**67,0**	2				ЭП
	Дисциплины по выбору студента																																				
Б1.В.05а	Расчет и проектирование микроволновых приборов и устройств	5	**180**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36		**36**	**0**	**0**	**108**	18		**40,5**	**9**	**40,5**			4		ЭП
Б1.В.05б	Электронные датчики первичной информации летательных аппаратов																																				
Б1.В.06а	Микроволновая техника	4	**144**	2								2				**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24	16	**8**	**0**	**0**	**96**	**18**		**36,0**	**6**	**36,0**		3			ЭП
Б1.В.06б	Проектирование и технология газоразрядных лазеров и устройств на их основе																																				
Б1.В.07а	Микроэлектронные устройства СВЧ	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	18		**36**	**0**	**0**	**54**			**0,0**	**7**	**47,0**	3				ЭП
Б1.В.07б	MEMS-технологии в электронике																																				
Всего на Л4		**25**	**900**																		**390**	**195**	**184**	**76**	**130**	**0**	**0**	**510**	**36**	**16**	**198**	**50**	**210**					
			0																		**390**	**0**											**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**25**	**0**																									**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**					12,0	6,8	21,0	0,0	
																															Экз	**0**	**1**	**4**	**0**	
																															Зач	**2**	**0**	**0**	**0**	
																															КП	0	**1**	**1**	**0**	
																															КР	0	0	**1**	**0**	

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.	
																															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**	**25**	**900**	**ООП 3 "Промышленная электроника"**																															
Б1.В.01	Электронные системы коммуникации и управления	3	**108**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	26	**2**	**0**	**0**	**54**			**40,5**	**7**	**6,5**			3		ПЭл
Б1.В.02	Высоковольтная импульсная техника	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	18	**18**	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**9**	**4,5**			**4**		ПЭл
Б1.В.03	Энергоэффективные способы охлаждения мощных электронных приборов и устройств	3	**108**					1				1				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**	18		**0,0**	**7**	**29,0**	3				ПЭл
Б1.В.04	Современные методы анализа в научных исследованиях	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**18,0**	18	18	**0**	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**5**	**67,0**	2				ПЭл
	Дисциплины по выбору студента																																					
Б1.В.05а	Физические основы технологии производства приборов и устройств электроники	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	18	**18**	**0**	**0**	**72**			**40,5**	**9**	**22,5**			4		ПЭл
Б1.В.05б	Современные технологии производства электронных устройств																																					
Б1.В.06а	Силовая электроника	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**7**	**42,5**			3		ПЭл
Б1.В.06б	Энергетическая электроника																																					
Б1.В.07а	Методы исследования состава и структуры поверхности	**4**	**144**	2								2				**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24	**16**	**8**	**0**	**0**	**96**	18		**36,0**	**6**	**36,0**		3			ПЭл
Б1.В.07б	Методы исследования состава вещества																																					
Всего на Л4		**25**	**900**																	**390**	**195**	**192**	**132**	**66**	**0**	**0**	**510**	**54**	**0**	**198**	**50**	**208**					
			0																	**390**	**0**												**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**25**	**0**																																			

Трудоемкость учебных недель (час.нед) 12,0 6,8 21,0 0,0

Экз	**0**	**1**	**4**	**0**
Зач	**2**	**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				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.	
																																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**	**25**	**900**	**ООП 4 "Силовая электроника и электроэнергетика"**																																	
Б1.В.01	Методы оптимизации структур и режимов работы объектов электроэнергетики	4	**144**	3								3				**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	18	**18**	**0**	**0**	**72**	18		**40,5**	**9**	**4,5**			4		ПЭл
Б1.В.02	Микропроцессорные и аналоговые комплексы релейной защиты	3	**108**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**			**40,5**	**7**	**6,5**			3		ПЭл
Б1.В.03	Надежность и электромагнитная совместимость в электроэнергетике	3	**108**					1				1				**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**54**	18		**0,0**	**7**	**29,0**	3				ПЭл
Б1.В.04	Современные методы анализа в научных исследованиях	3	**108**					1								**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36**	**18,0**	18	18	**0**	**0**	**0**	**72**			**0,0**	**5**	**67,0**	2				ПЭл
	Дисциплины по выбору студента																																				
Б1.В.05а	Современные направления развития систем электроснабжения	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**72**	**36,0**	36	18	**18**	**0**	**0**	**72**			**40,5**	**9**	**22,5**			4		ПЭл
Б1.В.05б	Прикладные методы в научных исследованиях																																				
Б1.В.06а	Силовая электроника	4	**144**	3												**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**54**	**27,0**	26	18	**10**	**0**	**0**	**90**			**40,5**	**7**	**42,5**			3		ПЭл
Б1.В.06б	Энергетическая электроника																																				
Б1.В.07а	Современные методы диагностики объектов электроэнергетики	**4**	**144**	2								2				**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**48**	**24,0**	24	**16**	**8**	**0**	**0**	**96**	**18**		**36,0**	**6**	**36,0**		3			ПЭл
Б1.В.07б	Современные технологии управления производственными активами																																				
Всего на Л4		**25**	**900**																		**390**	**195**	**192**	**124**	**74**	**0**	**0**	**510**	**54**	**0**	**198**	**50**	**208**					
			0																		**390**	**0**											**5**	**3**	**14**	**0**	
	Полная трудоемкость листа (зач. ед.)	**25**	**0**																									**Трудоемкость учебных недель (час.нед)**					**12,0**	**6,8**	**21,0**	0,0	
																															Экз	**0**	1	4	**0**	
																															Зач	**2**	**0**	0	0	
																															КП	**1**	**1**	**1**	0	
																															КР	0	0	**0**	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		**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**	232	200	250	**290**
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
			0																														на Л4
Полная трудоемкость листа (зач. ед.)		**60**	**0**																														
Итого		**120**	**4320**														**832**	**416**	**362**	**184**	**286**	**0**	**0**	**3488**	**18**	**32**	**432**	**107**	**2899**	**16**	**16**	**16**	**0**
			0					**100,0%** от ГОС ВПО									**832**	**0**												**0**	**0**	**0**	**0**

Трудоемкость учебных недель (час.нед)			**39,0**	**33,8**	**27,0**	**0,0**
	Экз	**11**	**4**	**3**	**4**	**0**
	Зач	**5**	**2**	**2**	**1**	**0**
	КП	**1**	**0**	**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 полная ООП	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)			**51,9**	**52,7**	**49,2**	**49,8**
	Экз	**11**	**4**	**3**	**4**	**0**
	Зач	**5**	**2**	**2**	**1**	**0**
	КП	**1**	**0**	**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: Т.А. Холомина, М.В. Чиркин, С.А. Круглов

Руководители программ: В.С. Гуров, Т.Н. Васильева, Т.А. Холомина