

Приложение к учебному плану подготовки магистра
по направлению "Физика"

Принято на заседании Ученого Совета
физического факультета
Протокол № 10 от 19.06.2007.
Декан факультета:

010700/16

15

**Информационные технологии
в автоматизации физических исследований**
Рябов Юрий Федорович

А.С.Чирцов

Ша. План учебного процесса специализированной подготовки магистра

ДНМ	Наименование дисциплины	Распределение по семестрам			ЧАСОВ								Распределение аудиторной нагрузки по курсам и семестрам ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ					Распределение трудоёмкости по курсам и семестрам ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦ				
		экзаменов	зачетов	Курс. работы по специальности по дисциплине	Трудоёмкость	Аудиторных занятий					Самост. работа	5 курс	6 курс	7 курс	5 курс	6 курс	7 курс					
						Лекций	Лаб.работ	Практ.занятий	Семинаров	Всего								Семестр Кол-во недель			Семестр	
		9	10	11	12	13	18	9	10	11	12	13										
Дисциплины направления																						
Всего:					1100	192	64	208	0	464	636	15	10	4	0	0	11	9	3	0	0	
СДМ Специальные дисциплины																						
СДМ.01	Спец.лаборатория-выч.практикум		9-11		176	0	160	0	18	178	37	2	3	5	0	1	2	2	5	0	2	
СДМ.02	Спецсеминар по магистерской программе		13		39				18	18	21				1		2	2	5		2	
Дисциплины по магистерской программе					526	192	0	240	0	432	94	8	10	6	3	0	6	8	5	3	0	
СДМ.03	Экспертные системы		9, 10		98	64				64	34	2	2				1	2				
СДМ.04	Структуры данных и методы работы с ними		11		84	64				64	20							1	2			
СДМ.05	Базы данных		9, 10		84	64				64	20	2	2					2	2			
СДМ.06	Спецпрактикум I		9, 10		130			128		128	2	4	4				3	3				
СДМ.07	Спецпрактикум II		11, 12		130			112		112	18			4	3				3	3		
СДМ.В Дисциплины по выбору					291	224	0	0	0	224	67	4	4	4	2	0	4	4	4	2	0	
СДМ.В.01	Специальный курс		9		40	32				32	8	2					2					
СДМ.В.02	Специальный курс		10		40	32				32	8		2					2				
СДМ.В.03	Специальный курс		11		40	32				32	8		2						2			
СДМ.В.04	Специальный курс		9, 10		82	64				64	18	2	2					2	2			
СДМ.В.05	Специальный курс		11, 12		89	64				64	25			2	2				2	2		
Всего:					1032	416	160	240	18	834	198	14	17	15	5	1	12	14	14	5	2	
НИРМ Научно-исследовательская работа																						
НИРМ.01	Научно-исследовательская работа в семестре				396						396						2	2	8	15	3	
НИРМ.02	Научно-исследовательская практика		9-13		972						972						5	5	5	5	3	
НИРМ.03	Научно-педагогическая практика		12		216						216									5		
НИРМ.04	Подготовка магистерской диссертации		13		972						972										18	
ИГАМ Итоговая государственная аттестация магистранта																						
	Государственный экзамен по магистерской программе																				2	
	Защита магистерской диссертации																				2	
Всего:					2556						2556						7	7	13	25	28	
Итого по учебному плану без разделов IV-VIII:																						
Число часов учебных занятий					4688	608	224	448	18	1298	3390	29	27	19	5	1	30	30	30	30	30	
Число экзаменов					15							5	6	3	1	0	Всего зачётных ед-ц:					
Число зачетов					21							6	5	4	3	3	150					

Недельная аудиторная нагрузка 15,83 часа в среднем за период теоретического обучения

Перечень наименований специальных дисциплин по выбору

СДМ.В.01 СДМ.В.02 СДМ.В.03	Базы данных в системах научных исследований Введение в вейвлет-анализ Графика в физических исследованиях Дискретная математика: теория графов, алгоритмов Операционные системы Символьные вычисления Системный анализ и обработка информации
СДМ.В.04	Мультипроцессорные системы, сети и их применение в физике высоких энергий Хаос и стохастика Язык программирования Java
СДМ.В.05	Объектно-ориентированный подход при создании сложных систем автоматизации Основы параллельного программирования Язык программирования Java