

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
(Проректор)

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Очная
Стандарт ВО: СУОС



Министерство науки и высшего образования РФ
ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

03.04.01
Прикладные математика и физика
Математическая физика и математическое моделирование

Номер учебного плана: 7884
Номер версии учебного плана: 1

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **2 года**

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Table with columns for months (September to August) and days of the week (I to VI), showing a weekly schedule of theoretical classes (Т), practical classes (У), and exams (Э, К).

Т - теоретическое обучение; К - каникулы; Э - зачетно-экзаменационная сессия; У - учебная практика; П - производственная практика; Г - государственный экзамен; Д - выпускная квалификационная работа

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

Table detailing the curriculum plan, including discipline names, credit units, workload in hours, and distribution by semester (I to VI).

Шифр направления:
 Направление:
 Образовательная программа:
 Уровень: Магистр
 Нормативный срок освоения ООП: 2 года
 Форма обучения: Очная
 Стандарт ВО: СУОС

03.04.01
 Прикладная математика и физика
 Математическая физика и математическое моделирование

Условия освоения ООП: Полный срок
 Технология освоения ООП: Традиционная
 Фактический срок освоения ООП: 2 года

Формируемая участниками образовательных отношений и Формируемая участниками образовательных отношений по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля									Объем работы в часах и виды учебной нагрузки											Зачетные единицы трудоемкости											
			Эк-за-ме-ны	За-че-ты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисциплинар. проекты	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. По мод.	Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Самостоят. работа	Всего	Переводные	Распределение по семестрам														
													Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия				I к.	II к.	III к.	IV к.	V к.	VI к.	Распределение по семестрам								
			Неделя теор. обучения в семестре														I к.	II к.	III к.							IV к.	V к.	VI к.						
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2				3	4	5	6	7	8				9	10	11	12		
1	B1	Дисциплины (модули)							216		144	72		72	72		6																	
2	B1.B	Формируемая участниками образовательных отношений							216		144	72		72	72		6																	
3	B1.B.BB	По выбору студента	3	3					216		144	72		72	72		6																	
4	M.1.4	Моделирование реальных процессов							216		144	72		72	72		6																	
6	1.4.1	Метод молекулярной динамики							108		72	36		36	36		3																	
7	1.4.2	Регулярная и хаотическая динамика	3	3					108		72	36		36	36		3																	
8	M.1.5	Нелинейные явления в физике							216		144	72		72	72		6																	
10	1.5.1	Математические основы нелинейной физики	3						108		72	36		36	36		3																	
11	1.5.2	Методы моделирования дефектов в твердых телах	3	3					108		72	36		36	36		3																	

Начальник отдела проектирования образовательных программ
 и организации учебного процесса

Директор института

Руководитель образовательной программы

Р.Х.Токарева

В.Г.Махурин

Приложение №2 к учебному плану

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень: Магистр
Нормативный срок освоения ООП: 2 года
Форма обучения: Очная
Стандарт ВО: СВООС

03.04.01
Прикладные математика и физика
Математическая физика и математическое моделирование
Условия освоения ООП: Полный срок
Технология освоения ООП: Традиционная
Фактический срок освоения ООП: 2 года

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплины	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки													Номер модуля/дисциплины
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная				Контактная			Самостоятельная работа	В т.ч. контактная работа по самоотработке	В т.ч. контактная работа по промежуточной		
					Всего часов	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Контактная работа по лекциям	Контактная работа по доб. занятиям						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	4320	578.88	630	306	72	282	234	72	180	3690	72.90	19.98		
		Дисциплины (модули)	1296	578.88	630	306	72	282	234.00	72.00	180.00	666	72.90	19.98		
		Б1.Б Обязательная часть	864	487.76					198.00	72.00	144.00		62.10	11.65		
		М.1.1 Прикладные физико-математические методы исследования	840	317.49	270	126	36	108	126.00	36.00	108.00	270	40.50	6.99	1149568	
		1.1.1 Моделирование эвклидовой структуры твердых тел	180	105.63	90	36	0	54	36.00		54.00	90	13.50	2.33		
		4.1.1.2 Специализация математической физики	144	85.13	72	36	36	0	36.00	36.00		72	10.80	2.33		
		5.1.1.3 Теория и разработка численных методов	216	126.53	108	54	0	54	54.00		54.00	108	16.20	2.33		
		6 М.1.2 Квантовые явления и физика беспорядка	324	170.26	144	72	36	36	72.00	36.00	36.00	180	21.60	4.66	1149569	
		7.1.2.1 Квантовый транспорт в наноструктурах	144	85.13	72	36	36	0	36.00	36.00		72	10.80	2.33		
		8.1.2.2 Теория и оптика в физике беспорядка	180	85.13	72	36	0	36	36.00		36.00	108	10.80	2.33		
		9 Б1.В Формируемая участниками образовательных отношений	432	91.13					36.00		36.00		10.80	8.33		
		10 М.1.3 Параллельные архитектуры	216	91.13	72	36	0	36	36.00		36.00	144	10.80	8.33	1149570	
		11.1.3.1 Проект по модулю Параллельная архитектура	72	6.00								72	8.00			
		12.1.3.2 Высокопроизводительные вычисления	144	85.13	72	36	0	36	36.00		36.00	72	10.80	2.33		
		13 Б1.В.ВВ По выбору студента	216		144	72	0	72			72					
		14 М.1.4 Моделирование реальных процессов	216	168.18	144	72	0	72	72.00		72.00	72	21.60	2.58	1153279	
		15.1.4.1 Метод молекулярной динамики	108	83.05	72	36	0	36	36.00		36.00	36	10.80	0.25		
		16.1.4.2 Релаксация и хаотическая динамика	108	85.13	72	36	0	36	36.00		36.00	36	10.80	2.33		
		17 М.1.5 Непривычные явления в физике	216	168.18	144	72	0	72	72.00		72.00	72	21.60	2.58	1153280	
		18.1.5.1 Математические основы нелинейной физики	108	85.13	72	36	0	36	36.00		36.00	36	10.80	2.33		
		19.1.5.2 Методы моделирования дефектов в твердых телах	108	83.05	72	36	0	36	36.00		36.00	36	10.80	0.25		
		Б2	2908		0	0	0	0			2908					
		Б2.Б Обязательная часть	2892								2892					
		21 М.2.1 Учебная практика, научно-исследовательская работа	2592		0	0	0	0			2592				1149573	
		22.2.1.1 Учебная практика, научно-исследовательская работа	2592		0	0	0	0			2592					
		23 М.2.2 Производственная практика, преддипломная	216		0	0	0	0			216				1149574	
		24.2.2.1 Производственная практика, преддипломная	216		0	0	0	0			216					
		Б3	216		0	0	0	0			216					
		Б3.Б Обязательная часть	216													
		26 М.3.1 Государственная итоговая аттестация	216		0	0	0	0			216				1149575	
		27.3.1.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	216		0	0	0	0			216					
		Б4	324	50.10	44	12	32	0	11.88	31.68	280	6.54				
		Б4.Б Обязательная часть	0													
		28 Б4.В Формируемая участниками образовательных отношений	324	50.10					11.88	31.68		6.54				
		30 М.4.1 Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216	50.10	44	12	32	0	11.88	31.68	172	6.54				
		31.4.1.1 Основы личностного роста	108	25.05	22	6	16	0	5.94	15.84	86	3.27				
		32.4.1.2 Развитие ресурсной организации	108	25.05	22	6	16	0	5.94	15.84	86	3.27				
		33 М.4.2 Физические свойства сильнокоррелированных систем	108		0	0	0	0			108				1149576	
		34.4.2.1 Физические свойства сильнокоррелированных систем	108		0	0	0	0			108					