"УТВЕРЖДАЮ"

Ректор _____
(Проректор)
"_____" _____20 г.

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: **7316**
Номер версии учебного плана: **1**

Шифр направления: **09.06.01**
Направление: Информатика и вычислительная техника
Образовательная программа: **Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**
Уровень: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Очная
Стандарт ВО: ФГОС ВО

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **4 года**

I. Примерный календарный учебный график

II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				теоретич. обуч.	зач.-экзамен. сессия	итог. аттестация	практики	дипл.ом. работы	гос. экзамены	каникулы	науч.-исслед.	научный доклад	выходные и праздничные	Всего
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	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											
	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	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											
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	35	4					12	1			52
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	32	4		4			12				52
III	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Т	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	6	4					12	30			52
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Т	Э	Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	6	2			4	2	14	24			52
V																																																																
VI																																																																

Э- зачетно - экзаменационная сессия; П- практики; Н- научно - исследовательская деятельность; Д- научный доклад

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36ч.

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Межд. курс. проект	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам (Недель теор. обучения в семестре / часов в семестр): I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переатте стация	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10	VI к. 11	VI к. 12
																	18	18	18	18	18	18	18	16	0	0	0	0																																				
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
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**1080**	**278**	**80**	**198**		**802**													**30**		**9**	**9**	**2**	**1**	**4**	**4**	**1**					
2	**М.1.1**	**История и философия науки**									**216**	**72**	**36**	**36**		**144**													**6**		**3**	**3**										
3		**Базовая часть**									**216**	**72**	**36**	**36**		**144**													**6**		**3**	**3**										
4	1.1.1	История и философия науки	2	1							216	72	36	36		144	36	36											6		3	3										
5	**М.1.2**	**Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**									**108**	**4**	**4**			**104**													**3**							**3**						
6		**Базовая часть**									**108**	**4**	**4**			**104**													**3**							**3**						
7	1.2.1	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	6								108	4	4			104						4							3							3						
8	**Б1**	**Вариативная часть ВУЗа (Блок 1)**	**2**	**1-7**							**648**	**198**	**36**	**162**		**450**	**72**	**72**	**18**	**9**	**9**	**9**	**9**						**18**		**6**	**6**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**					
9	**Б1**	**Вариативная часть по выбору студента (Блок 1)**		**5**							**108**	**4**	**4**			**104**					**4**								**3**						**3**								
10	**Б2**	**Практики**									**216**	**0**				**216**													**6**				**3**	**3**									
11	**М.2.1**	**Практики**									**216**	**0**				**216**													**6**				**3**	**3**									
12		**Вариативная часть ВУЗа**									**216**	**0**				**216**													**6**				**3**	**3**									
13	2.1.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		4							108	0				108													3					3								
14	2.1.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		3							108	0				108													3				3									
15	2.1.3	Практики									0																															
16	**Б3**	**Научные исследования**									**7020**	**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				
17	**М.3.1**	**Научные исследования**									**7020**	**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				
18		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**																															
19	3.1.1	Научные исследования									0																															

20		**Вариативная часть ВУЗа**									**7020**	**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				
21	3.1.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1-8							7020	0				7020													195		21	21	25	26	26	26	29	21				
22	**Б4**	**Государственная итоговая аттестация**									**324**	**0**				**324**													**9**									**9**				
23	**М.4.1**	**Государственная итоговая аттестация**									**324**	**0**				**324**													**9**									**9**				
24		**Контроль (Базовая часть)**									**0**																															
25	4.1.1	Государственная итоговая аттестация									0																															
26		**Базовая часть**									**324**	**0**				**324**													**9**									**9**				
27	4.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8								108	0				108													3									3				
28	4.1.3	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	8								216	0				216													6									6				
29	**ФТД**	**Факультативы**									**108**	**4**	**4**			**104**													**3**							**3**							
30	**М.0.1**	**Основы публичных выступлений и ведения научных дискуссий**									**108**	**4**	**4**			**104**													**3**							**3**							
31		**По выбору студента**									**108**	**4**	**4**			**104**													**3**							**3**							
32	0.1.1	Основы публичных выступлений и ведения научных дискуссий		6							108	4	4			104						4							3							3							
		Общая трудоемкость основной образовательной программы									8640	278	80	198	0	8362	6	6	1	0	1	1	0	0					**240**	**0**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Базовой части (Блок 1)									324	76	40	36	0	248	2	2	0	0	0	0	0	0					**9**	**0**	**3**	**3**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Вариативной части ВУЗа (Блок 1)									648	198	36	162	0	450	4	4	1	0	0	0	0	0					**18**	**0**	**6**	**6**	**2**	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Общая трудоемкость Вариативной части по выбору студента (Блок 1)									108	4	4	0	0	104	0	0	0	0	0	0	0	0					**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
		Число курсовых проектов																																								
		Число курсовых работ																																								
		Число междисциплинарных курсовых проектов																																								
		Число проектов по модулю																																								
		Число интегрированных экзаменов																																								
		Число зачетов									20						4	2	3	3	3	2	2	1																		
		Число экзаменов									5							2				1		2																		
		Число контрольных работ																																								

Учебная практика			Производственная практика			Дипломирование			Государственные экзамены		
Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование практ.	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.	Наименование	Сем.	Нед.
			Научно-исследовательская деятельность и подготов	3,4,5,6,	130	Представление научного доклада об основных рез	8,	4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экза	8,	2
			Практика по получению профессиональных умений	4,	2						
			Практика по получению профессиональных умений	3,	2						

Вид(ы) профессиональной деятельности: **основной (основные):** **дополнительный (дополнительные):**

Примечания:

1 Наименования дисциплин (модулей) отражаются в приложении учебного плана

2 Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" составляет 28.78 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока 1.
Лекционные часы могут быть уменьшены или перераспределены на практические и лабораторные занятия.

3 Количество часов, отведенных на лекционные, практические, лабораторные занятия по Вариативной части ВУЗа (Блок 1) и Вариативной части по выбору студента (Блок 1) являются максимально допустимыми

4 Число зачетов и экзаменов по образовательной программе являются максимально допустимыми

5 Возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору студента составляет 14.29 процентов вариативной частиВУЗа Блока 1 "Дисциплины (модули)"

Начальник ОПНПК _____

Директор института _____

Руководитель выпускающего подразделения _____

Приложение №1 к учебному плану
Номер учебного плана: **7316**
Номер версии учебного плана: **1**

Шифр направления: **09.06.01**
Направление: Информатика и вычислительная техника
Образовательная программа: **Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**
Уровень: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Нормативный срок освоения ООП: 4 года
Форма обучения: Очная
Стандарт ВО: ФГОС ВО

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **4 года**

Вариативная часть ВУЗа и Вариативная часть по выбору студента

N п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Курсов. проекты	Курсов. работы	Междисц.курс.проек	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. Пркт по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Перезачтение	Распределение по семестрам: I к. 1	2	II к. 3	4	III к. 5	6	IV к. 7	8	V к. 9	10	VI к. 11	12
																		Недель теор. обучения в семестре																									
																		18	18	18	18	18	18	18	16	0	0	0	0														
																		часов в неделю																									
1	**Б1**	**Дисциплины (модули)**									**1188**		**218**	**56**	**162**		**970**													**33**		**6**	**6**	**2**	**1**	**16**	**1**	**1**					
2	**М.1.3**	**Педагогика высшей школы**									**108**		**36**	**18**	**18**		**72**													**3**			**3**										
3		**Вариативная часть ВУЗа**									**108**		**36**	**18**	**18**		**72**													**3**			**3**										
4	1.3.1	Педагогика высшей школы		2							108		36	18	18		72		36											3			3										
5	**М.1.4**	**Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке**									**108**		**36**	**18**	**18**		**72**													**3**		**3**											
6		**Вариативная часть ВУЗа**									**108**		**36**	**18**	**18**		**72**													**3**		**3**											
7	1.4.1	Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке		1							108		36	18	18		72	36												3		3											
8	**М.1.5**	**Научно-исследовательский семинар**									**216**		**54**		**54**		**162**													**6**				**2**	**1**	**1**	**1**	**1**					
9		**Вариативная часть ВУЗа**									**216**		**54**		**54**		**162**													**6**				**2**	**1**	**1**	**1**	**1**					
10	1.5.1	Научно-исследовательский семинар		3-7							216		54		54		162			18	9	9	9	9						6				2	1	1	1	1					
11	**М.1.6**	**Иностранный язык**									**216**		**72**		**72**		**144**													**6**		**3**	**3**										
12		**Вариативная часть ВУЗа**									**216**		**72**		**72**		**144**													**6**		**3**	**3**										
13	1.6.1	Иностранный язык	2	1							216		72		72		144	36	36											6		3	3										
14		**Методология разработки программного обеспечения**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
15		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
16	.1	Методология разработки программного обеспечения		5							108		4	4			104					4								3						3							
17		**Системный анализ, управление и обработка информации**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
18		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
19	.1	Системный анализ, управление и обработка информации		5							108		4	4			104					4								3						3							
20		**Системный подход к математическому моделированию**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
21		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
22	.1	Системный подход к математическому моделированию		5							108		4	4			104					4								3						3							
23	**М.1.7**	**Аналитические методы исследования математических моделей**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
24		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
25	1.7.1	Аналитические методы исследования математических моделей		5							108		4	4			104					4								3						3							
26		**Дополнительные главы численных методов**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
27		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**													**3**						**3**							
28	.1	Дополнительные главы численных методов		5							108		4	4			104					4								3						3							
29	**Б2**	**Практики**									**216**		**0**				**216**													**6**				**3**	**3**								
30	**М.2.1**	**Практики**									**216**		**0**				**216**													**6**				**3**	**3**								
31		**Вариативная часть ВУЗа**									**216**		**0**				**216**													**6**				**3**	**3**								
32	2.1.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		4							108		0				108													3					3								
33	2.1.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)		3							108		0				108													3				3									
34	2.1.3	Практики									0																															
35	**Б3**	**Научные исследования**									**7020**		**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				
36	**М.3.1**	**Научные исследования**									**7020**		**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				
37		**Контроль (Вариативная часть ВУЗа)**									**0**																																
38	3.1.1	Научные исследования									0																																
39		**Вариативная часть ВУЗа**									**7020**		**0**				**7020**													**195**		**21**	**21**	**25**	**26**	**26**	**26**	**29**	**21**				

40	3.1.2	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1-8							7020		0				7020												195		21	21	25	26	26	26	29	21				
41	**ФТД**	**Факультативы**									**108**		**4**	**4**			**104**												**3**							**3**						
42	**М.0.1**	**Основы публичных выступлений и ведения научных дискуссий**									**108**		**4**	**4**			**104**												**3**							**3**						
43		**По выбору студента**									**108**		**4**	**4**			**104**												**3**							**3**						
44	0.1.1	Основы публичных выступлений и ведения научных дискуссий		6							108		4	4			104						4						3							3						

Начальник учебного отдела _____ Р.Х.Токарева

Директор института _____

Руководитель образовательной программы _____