

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению

01.03.01 Математика

Профиль: Вычислительная математика и компьютерные науки

Квалификация выпускника –
бакалавр

Срок получения образования –
4 года

Форма обучения – очная



№№ п/п	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	Курс. раб. (проект)	Контр. раб., реферат	Трудоемкость					Распределение аудиторных часов по семестрам								Перечень реализуемых компетенций
						Общая, в зач. един.	Общая, в час.	Ауд.		Сам.	1	2	3	4	5	6	7	8	
								лек	Пр/лаб		18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	12 нед	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б1	Дисциплины (модули)					222	7992	1620	2208	4164									
Б1.1	Базовая часть					134	4824	1050	1320	2454									
Б1.1.1	История	1				4	144	18	36	90	3								ОК2
Б1.1.2	Философия	3				4	144	18	36	90			3						ОК1, ОК6
Б1.1.3	Иностранный язык	3	12			7	252		108	144	2	2	2						ОК6, ОК7
Б1.1.4	Безопасность жизнедеятельности		4			3	108	18	36	54				3					ОК9
Б1.1.5	Русский язык и культура речи		1			2	72	18	18	36	2								ОК5
Б1.1.6	Экономика и организация производства		3			3	108	18	36	54			3						ОК3
Б1.1.7	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		2			2	72	18	18	36		2							ОК4, ОК6
Б1.1.8	Культурология		2			2	72	18	18	36		2							ОК2, ОК6
Б1.1.9	Социальная психология		4			2	72	18	18	36				2					ОК6
Б1.1.10	Математический анализ	1-4	1-4	3		26	936	252	270	414	8	8	7	6					ОПК1, ОПК3, ПК10
Б1.1.11	Алгебра	124	13	4		16	576	144	144	288	4	4	4	4					ОПК1, ПК1, ПК3
Б1.1.12	Аналитическая геометрия	12		2		9	324	72	72	180	4	4							ОПК1, ОПК3
Б1.1.13	Математическая кибернетика	5	4			6	216	36	72	108				3	3				ОПК1, ПК5
Б1.1.14	Дифференциальные уравнения	4	3	4		7	252	72	72	108			4	4					ОПК1, ПК2
Б1.1.15	Комплексный анализ	6	5			8	288	72	72	144					4	4			ОПК1, ПК3

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Дисциплины по выбору					27	972	180	282	510									
Б1.2.13.1/2																			
Б1.2.13.1	История математики		8			2	72	24	24	24								4	ПК8, ПК10
Б1.2.13.2	История науки		8			2	72	24	24	24								4	ПК8, ПК10
Б1.2.14.1/2																			
Б1.2.14.1	Современные информационные системы	7				4	144	18	36	90							3		ОПК4, ПК7
Б1.2.14.2	Издательские системы	7				4	144	18	36	90							3		ОПК4, ПК7
Б1.2.15.1/2																			
Б1.2.15.1	Компьютерная графика		7			3	108	18	36	54							3		ОПК4, ПК7
Б1.2.15.2	Программирование в Windows		7			3	108	18	36	54							3		ОПК4, ПК7
Б1.2.16.1/2																			
Б1.2.16.1	Численные методы решения задач алгебры и анализа	7				6	216	36	54	126							5		ОПК4, ПК7
Б1.2.16.2	Численные методы решения задач линейной алгебры	7				6	216	36	54	126							5		ОПК4, ПК7
Б1.2.17.1/2																			
Б1.2.17.1	Математические модели в электродинамике	8	8			4	144	24	24	96								4	ПК2, ПК7
Б1.2.17.2	Математические модели в акустике	8	8			4	144	24	24	96								4	ПК2, ПК7
Б1.2.18.1/2																			
Б1.2.18.1	Суперкомпьютерное моделирование		8			4	144	24	72	48								8	ОПК4, ПСК1, ПСК2
Б1.2.18.2	Параллельные алгоритмы		8			4	144	24	72	48								8	ОПК4, ПСК1, ПСК2
Б1.2.19.1/2																			
Б1.2.19.1	Суперкомпьютерные вычисления	7	7			4	144	36	36	72							4		ПК3, ПК11, ПСК1, ПСК2
Б1.2.19.2	Распределенные вычисления	7	7			4	144	36	36	72							4		ПК3, ПК11, ПСК1, ПСК2
Б2	Практики					12	432												
Б2.2	Вариативная часть																		
Б2.2.1	Учебная практика					6	216												
Б2.2.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2,4			6	216					+		+					ОК7, ОПК2, ПК4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б2.2.2	Производственная практика					6	216												
Б2.2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8			3	108											+	ПК5, ПСК-1
Б2.2.2.2	Преддипломная практика		8			3	108											+	ПК-1-1
Б.3	Государственная итоговая аттестация					6	216												
Б3.1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы					6	216											+	ОК1-9, ОПК1-4, ПК1-11, ПСК-1
	Общая трудоемкость основной образовательной программы					240	8640												
Э1	Элективные дисциплины по физической культуре																		
Э1.1	Прикладная физическая культура		123 456				330					+	+	+	+	+	+		ОК-8
	Всего ауд. часов в семестре в неделю										28	28	28	28	28	28	28	28	
	Количество экзаменов	32									4	4	4	4	4	5	4	3	
	Количество зачетов (без учета зачетов по Физической культуре и практике)		39								5	5	5	5	5	4	5	5	
	Количество курсовых работ (проектов)			7								1	1	2	1	2			
	Количество контрольных работ																		

Вносят:

Кафедра «Математика и суперкомпьютерное моделирование»

Зав. выпускающей кафедрой

Факультет «Вычислительная техника»

Декан факультета

Директор Политехнического института



Ю.Г. Смирнов



Л.Р. Фионова



Д.В. Артамонов

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Председатель НМС



В.Б. Механов



В.В. Регеда



В.М. Печерский