

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»



Факультет — Информатика и системы управления
Кафедра — Теоретическая информатика и компьютерные технологии, ИУ9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.02, Прикладная математика и информатика
Профиль подготовки — Анализ, порождение и преобразование программного кода
Квалификация — Бакалавр
Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2018
Форма обучения — очная

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
Б1	Дисциплины (модули)		214	7704	3668	1732	1180	756		
	Базовая часть		121	4356	2157	997	867	293		
1	Основы информатики	ИУ9	5	180	68	34	0	34	1	Экз
2	Иностранный язык	Л2	12	432	204	0	204	0	1 - 6	РЭкз
3	Математический анализ	ФН12	18	648	408	204	204	0	1 - 3	Экз
4	Физическая культура и спорт	ФВ	2	72	0	0	0	0	1	
5	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ФН12	12	432	272	136	136	0	1, 2	Экз
6	Дискретная математика	ИУ9	5	180	51	51	0	0	2	ДЗчт
7	Языки и методы программирования	ИУ9	6	216	68	34	0	34	2	Экз
8	История	СГН1	3	108	51	17	34	0	2	Зчт
9	Правоведение	ЮР	3	108	51	34	17	0	3	Зчт
10	Обыкновенные дифференциальные уравнения	ИУ9	8	288	136	68	68	0	3, 4	Экз
11	Комплексный анализ	ФН12	4	144	68	34	34	0	4	Экз
12	Операционные системы	ИУ9	4	144	68	34	0	34	4	Зчт
13	Базы данных	ИУ9	7	252	102	34	0	68	5, 6	КуР
14	Функциональный анализ	ИУ9	3	108	68	34	34	0	5	РЭкз
15	Философия	СГН4	3	108	51	17	34	0	6	Зчт
16	Численные методы	ИУ9	3	108	68	34	0	34	6	Зчт
17	Теория вероятностей и математическая статистика	ФН12	4	144	68	34	34	0	7	РЭкз
18	Физика	ИУ9	3	108	68	34	34	0	7	Экз
19	Экономика часть 1	ИБМ3	3	108	51	34	17	0	7	Зчт
20	Безопасность жизнедеятельности	Э9	4	144	68	34	17	17	7	Зчт
21	Экономика часть 2	ИБМ6	2	72	24	24	0	0	8	Зчт
22	Методы оптимизации	ИУ9	7	252	144	72	0	72	8	Зчт
	Вариативная часть		93	3348	1511	735	313	463		
1	Алгоритмы и структуры данных	ИУ9	4	144	51	51	0	0	1	ДЗчт
2	Социология	СГН2	3	108	51	17	34	0	1	Зчт
3	Компьютерные сети	ИУ9	5	180	68	34	0	34	3	Экз
4	Алгебра	ИУ9	6	216	102	68	34	0	3, 4	Экз
5	Низкоуровневое программирование	ИУ9	5	180	68	34	0	34	3	Экз
6	Дополнительные главы математического анализа	ФН12	4	144	68	34	34	0	4	Зчт
7	Политология	СГН3	3	108	51	17	34	0	4	Зчт
8	Алгоритмы компьютерной графики	ИУ9	4	144	68	34	0	34	4	РЭкз

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
9	Теория формальных языков	ИУ9	4	144	68	34	0	34	5	Экз
10	Разработка параллельных и распределенных программ	ИУ9	3	108	68	34	0	34	5	Зчт
11	Логика и теория алгоритмов	ФН12	3	108	68	51	17	0	5	Зчт
12	Генерация оптимального кода	ИУ9	3	108	68	34	0	34	6	Зчт
13	Конструирование компиляторов	ИУ9	5	180	102	34	0	68	6	Экз
14	Дифференциальные уравнения в частных производных	ФН12	4	144	85	51	34	0	6	Экз
15	Моделирование	ИУ9	7	252	144	72	0	72	8	Экз
	Дисциплины по выбору		30	1080	381	136	126	119		
1	Дисциплина по выбору №1		0	328	0	0	0	0	1 - 6	Зчт
	Элективный курс по физической культуре и спорту	ФВ								
2	Дисциплина по выбору №3		2	72	0	0	0	0	5	КуР
	Алгоритмы компьютерной графики. Курсовая работа	ИУ9								
	Операционные системы. Курсовая работа	ИУ9								
3	Дисциплина по выбору №2		4	144	68	34	34	0	5	Зчт
	Основы теории Галуа	ИУ9								
	Теория игр и исследование операций	ИУ9								
4	Дисциплина по выбору №4		3	108	34	0	17	17	6	Зчт
	Промышленное программирование на функциональных языках	ИУ9								
	Объектно-функциональное программирование	ИУ9								
5	Дисциплина по выбору №5		3	108	34	17	17	0	6	Зчт
	Основы теории колец	ИУ9								
	Современные вычислительные методы	ИУ9								
6	Дисциплина по выбору №6		2	72	0	0	0	0	7	КуР
	Конструирование компиляторов. Курсовая работа	ИУ9								
	Численные методы. Курсовая работа	ИУ9								
7	Дисциплина по выбору №7		4	144	68	34	0	34	7	Экз
	Численные методы линейной алгебры	ИУ9								
	Защита информации	ИУ9								
8	Дисциплина по выбору №8		3	108	51	17	0	34	7	Зчт
	Высокопроизводительные вычисления	ИУ9								
	Алгоритмы биоинформатики	ИУ9								
9	Дисциплина по выбору №10		4	144	68	34	0	34	7	Экз
	Защита информации от вредоносного программного обеспечения	ИУ9								
	Разработка мобильных приложений	ИУ9								
10	Дисциплина по выбору №9		2	72	34	0	34	0	7	Зчт
	Начальный курс французского (сербского, испанского) языка	Л4								
	Начальный курс немецкого языка	Л4								

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость		Ауд., час	Лек., час	Сем., час	Лаб., час	Номер семестра	Форма аттестации
			З.е.	часы						
11	Дисциплина по выбору №11		3	108	24	0	24	0	8	Зчт
	Базовый курс немецкого языка	Л4								
	Базовый курс французского языка	Л4								
Б2	Практики		17	612	0	0	0	0		
	Учебная		4	144	0	0	0	0		
1	Учебно-технологическая практика	ИУ9	4	144	0	0	0	0	2	ДЗчт
	Производственная		13	468	0	0	0	0		
1	Производственная практика	ИУ9	4	144	0	0	0	0	4	ДЗчт
2	Производственная практика	ИУ9	6	216	0	0	0	0	6	ДЗчт
3	Преддипломная практика	ИУ9	3	108	0	0	0	0	8	ДЗчт
Б3	Государственная итоговая аттестация		9	324	0	0	0	0		
1	Подготовка и защита ВКР	ИУ9	6	216	0	0	0	0	8	ГЭК
2	Государственный экзамен	ИУ9	3	108	0	0	0	0	8	ГЭ
	Общая трудоемкость основной образовательной программы		240	8640	3668	1732	1180	756		