

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
 «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
 (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
 Факультет «Информатика и системы управления»
 Кафедра «Теоретическая информатика и информационные технологии»

УТВЕРЖДАЮ
 Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана
 А.А. Агемандров

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки – 010400 Прикладная математика и информатика
 Квалификация (степень) — бакалавр
 Срок обучения — 4 года

Таблица

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл		35	700		
<u>Базовая часть</u>		23	460		
Б1.1	История	3	60	2	зачет
Б1.2	Иностранный язык	12	240	1-6	экзамен
Б1.3	Философия	3	60	5	зачет
Б1.4	Экономика	5	100	7	экзамен
<u>Вариативная часть</u>		12	240		
Б1.5	Культурология	3	60	5	зачет
Б1.6	Правоведение	3	60	6	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	6	120	3,5,6	зачет
Б.2 Математический и естественно-научный цикл		82	1598		
<u>Базовая часть</u>		49	1054		
Б2.1	Математический анализ	18	408	1-3	экзамен
Б2.2	Комплексный анализ	4	68	4	экзамен
Б2.3	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	12	272	1-2	экзамен
Б2.4	Основы информатики	3	68	1	зачет
Б2.5	Архитектура компьютеров	3	34	1-2	зачет
Б2.6	Алгоритмы компьютерной графики	3	68	4	зачет
Б2.7	Функциональный анализ	3	68	5	зачет
Б2.8	Физика	3	68	7	зачет
<u>Вариативная часть</u>		33	544		
Б2.9	Алгебра	8	102	3-4	экзамен
Б2.10	Дополнительные главы математического анализа	4	68	4	зачет
Б2.11	Математическая логика и теория алгоритмов	4	68	5	зачет
Б2.12	Теория формальных языков	4	68	5	экзамен
Б2.13	Дифференциальные уравнения в частных производных	5	102	6	экзамен
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	8	136	5,6,7	зачет

Продолжение таблицы

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
Б.3 Профессиональный цикл		95	1512		
Базовая часть		53	823		
Б3.1	Дискретная математика	5	34	2	зачет
Б3.2	Языки и методы программирования	4	68	3	экзамен
Б3.3	Обыкновенные дифференциальные уравнения	8	136	3,4	экзамен
Б3.4	Операционные системы	4	68	4	зачет
Б3.5	Базы данных	7	102	5,6	экзамен
Б3.6	Конструирование компиляторов	8	102	6,7	экзамен
Б3.7	Численные методы	3	68	6	зачет
Б3.8	Теория вероятностей и математическая статистика	5	102	7	экзамен
Б3.9	Методы оптимизации	7	143	8	зачет
Б3.10	Алгоритмы компьютерной графики - проект	2	0	5	зачет
Вариативная часть		42	689		
Б3.11	Алгоритмы и структуры данных	5	34	1	зачет
Б3.12	Низкоуровневое программирование	8	136	2,3	экзамен
Б3.13	Разработка параллельных и распределённых программ	3	51	5	экзамен
Б3.14	Генерация оптимального кода	4	68	6	зачет
Б3.15	Численные методы линейной алгебры	4	68	7	экзамен
Б3.16	Моделирование	8	156	8	зачет
Б3.17	Безопасность жизнедеятельности	2	34	7	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	8	142	6,7	зачет
Б.4 Физическая культура		2		1-6	зачет
Б.5 Учебная и производственная практика		12			
Б5.1	Учебно-технологический практикум (две недели после второго семестра)	2			зачет
Б5.2	Технологическая практика (четыре недели после четвертого семестра)	5			зачет
Б5.3	Исследовательская практика (четыре недели после шестого семестра)	5			зачет
Б.6 Итоговая государственная аттестация		14	8		
Б6.1	Государственный междисциплинарный экзамен	6	8		
Б6.2	Выпускная квалификационная работа	8			
Всего:		240	3744		

* Состав дисциплин по выбору студента формируется за полгода до начала соответствующего семестра. Общий объём программы - 8640 часов.

Проректор по учебной работе
Начальник методического управления



Б.В. Падалкин
Н.В. Васильев