

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки – 150100 Материаловедение и технологии материалов
 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	1	зачет
Б1.2	Иностранный язык	12	240	1-8	экзамен
Б1.3	Философия	3	60	5,6	зачет
Б1.4	Экономика	5	100	7,8	зачет
<u>Вариативная часть</u>		12	240		
Б1.5	Культурология	3	60	2	зачет
Б1.6	Правоведение	3	60	4	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	6	120	3,7	зачет
Б.2 Математический и естественно-научный цикл		82	1386		
<u>Базовая часть</u>		50			
Б2.1	Аналитическая геометрия	4	68	1	зачет
Б2.2	Математический анализ	5	85	1	экзамен
Б2.3	Информатика	8	136	1, 2	экзамен
Б2.4	Интегралы и дифференциальные уравнения	5	85	2	экзамен
Б2.5	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	4	68	2	зачет
Б2.6	Химия	4	68	1	экзамен
Б2.7	Физика	10	170	3	экзамен
Б2.8	Экология	2	34	7	зачет
<u>Вариативная часть</u>		32			
Б2.9	Теоретическая механика	8	136	2,3	экзамен
Б2.10	Методы оптимизации	3	51	4	зачет
Б2.11	Основы физико-химии и технологии композитов	5	85	4,5	экзамен
Б2.12	Термодинамика и теплопередача	4	68	5	зачет
Б2.13	Строительная механика композитных конструкций	3	51	6	экзамен
Б2.14	Теория вероятностей и математическая статистика	3	51	6	зачет
Б2.15	Механика композитных сред	5	85	6, 7	экзамен
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	9	144	3,7,8	зачет

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
Б.3 Профессиональный цикл		93	1564		
Базовая часть		53			
Б3.1	Введение в специальность	2	34	1	зачет
Б3.2	Начертательная геометрия	3	51	1	экзамен
Б3.3	Инженерная графика	4	68	2,3	зачет
Б3.4	Компьютерная графика	2	34	4	зачет
Б3.5	Технология обработки и модификация новых материалов	8	136	4-7	экзамен
Б3.6	Сопротивление материалов	10	170	3,4	экзамен
Б3.7	Материаловедение и технологии материалов	4	68	3	экзамен
Б3.8	Метрология и стандартизация	4	68	4	экзамен
Б3.9	Теория машин и механизмов	4	68	4,5	экзамен
Б3.10	Детали машин	6	102	5,6	экзамен
Б3.11	Электротехника и электроника	6	102	6,7	экзамен
Вариативная часть		40			
Б3.12	Управление в технических системах	5	99	7	зачет
Б3.13	Безопасность жизнедеятельности	4	68	6,7	зачет
Б3.14	Основы автоматизированного проектирования	2	34	4	зачет
Б3.15	Производство композитных конструкций	8	174	6-8	экзамен
Б3.16	Баллистика и аэродинамика	4	68	5	зачет
Б3.17	Основы ракетно-космической техники	5	85	5,6	зачет
Б3.18	Научная работа студентов	2	0	4,5	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	10	184	8	зачет
Б.4 Физическая культура		2		1-6	зачет
Б.5 Учебная и производственная практика		14			
Б5.1	Учебная практика (две недели после второго семестра)	2			зачет
Б5.2	Ознакомительная практика (четыре недели после четвертого семестра)	6			зачет
Б5.3	Технологическая практика (четыре недели после шестого семестра)	6			зачет
Б.6 Итоговая государственная аттестация		14	8		
Б6.1	Государственный междисциплинарный экзамен	6	8		
Б6.2	Выпускная квалификационная работа	8			
Всего:		240	3571		

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

Проректор по учебной работе
Начальник методического управления



Б.В. Падалкин
Н.В. Васильев