

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
 «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
 (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
 Факультет «Фундаментальные науки»
 Кафедра «Физика»

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки – 23320062 Техническая физика
 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	1-6	экзамен
Б1.3	Философия	3	60	4	зачет
Б1.4	Экономика	5	100	7	экзамен
<u>Вариативная часть</u>		12	240		
Б1.5	Культурология	3	60	2	зачет
Б1.6	Правоведение	3	60	3	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	6	120	3,7,8	
Б.2 Математический и естественно-научный цикл		77	1309		
<u>Базовая часть</u>		59	1003		
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	экзамен
Б2.6	Химия	4	68	2	экзамен
Б2.7	Физика	19	323	2,3,4	экзамен
Б2.8	Кратные интегралы и ряды	5	85	3	экзамен
Б2.9	Дифференциальная геометрия и основы тензорного исчисления	5	85	3	зачет
<u>Вариативная часть</u>		18	306		
Б2.10	Теория вероятностей и математическая статистика	3	51	6	зачет
Б2.11	Теория функций комплексного переменного	4	68	4	зачет
Б2.12	Функциональный анализ и интегральные уравнения	4	68	4	зачет
Б2.13	Экология	2	34	7	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	5	85	5	экзамен

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
Б.3 Профессиональный цикл		104	1689		
<u>Базовая часть</u>		60	1002		
Б3.1	Введение в специальность	2	34	3	зачет
Б3.2	Начертательная геометрия	3	51	1	зачет
Б3.3	Инженерная графика	4	68	1,2	зачет
Б3.4	Физическая химия	4	68	2	экзамен
Б3.5	Экспериментальные методы исследований	8	119	6,7	Зачет/экз
Б3.6	Физические основы материаловедения	4	68	5	экзамен
Б3.7	Электротехника, электроника и схемотехника	8	136	5,6	экзамен
Б3.8	Теоретическая физика	13	255	4,5,6	экзамен
Б3.9	Метрология и физико-технические измерения	3	51	5	зачет
Б3.10	Вычислительная физика	9	124	7,8	экзамен
Б3.11	История физики	2	28	8	зачет
<u>Вариативная часть</u>		44	687		
Б3.12	Прикладная физика	4	68	5	экзамен
Б3.13	Тензорный анализ и групповые методы в физике	4	51	4	зачет
Б3.14	Физика высокотемпературных процессов	4	51	6	зачет
Б3.16	Теория горения и взрыва	4	68	7	зачет
Б3.17	Безопасность жизнедеятельности	4	68	6,7	зачет
Б3.18	Управление в технических системах	4	68	7	зачет
Б3.21	Теоретическая механика	8	136	3,4	экзамен
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	12	177	6,8	зачет
Б.4 Физическая культура		2		1-6	зачет
Б.5 Учебная и производственная практика		8			
Б5.1	Ознакомительная практика (две недели после второго семестра)	2			
Б5.2	Научно-исследовательская практика	6			
Б.6 Итоговая государственная аттестация		14	8		
Б6.1	Государственный междисциплинарный экзамен	6	8		
Б6.2	Выпускная квалификационная работа	8			
Всего:		240	3706		

* 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