

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
 «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»  
 (МГТУ им. Н.Э. Баумана)  
 Факультет «Энергомашиностроение»  
 Кафедра «Плазменные энергетические установки»



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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки – 140600- Высокотехнологичные плазменные и энергетические установки  
 Квалификация (степень) — бакалавр  
 Срок обучения — 4 года

Таблица

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
<b>Б.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл</b>		<b>35</b>	<b>700</b>		
<u>Базовая часть</u>		<b>23</b>	<b>460</b>		
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	зачет
<u>Вариативная часть</u>		<b>6</b>	<b>120</b>		
Б1.5	Культурология	3	60	3	зачет
Б1.6	Правоведение	3	60	6	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	6	120	4	зачет
<b>Б.2 Математический и естественно-научный цикл</b>		<b>87</b>	<b>1740</b>		
<u>Базовая часть</u>		<b>40</b>	<b>800</b>		
Б2.1	Аналитическая геометрия	4	80	1	зачет
Б2.2	Математический анализ	6	120	1	экзамен
Б2.3	Информатика	7	140	1,2	зачет
Б2.4	Интегралы и дифференциальные уравнения	5	100	2	экзамен
Б2.5	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	4	80	2	экзамен
Б2.6	Химия	4	80	1	зачет
Б2.7	Физика	10	200	2,3,4	экзамен
<u>Вариативная часть</u>		<b>47</b>	<b>940</b>		
Б2.8	Экология	2	40	1	зачет
Б2.9	Теория вероятностей и математическая статистика	2	40	5	зачет
Б2.10	Теоретическая механика	4	80	2,3	экзамен
Б2.11	Теория функций комплексного переменного	4	80	4	зачет
Б2.12	Кратные интегралы и ряды	5	100	3	экзамен
Б2.13	Электротехника и электроника	7	140	5	экзамен
Б2.14	Термодинамика и теплопередача	3	60	6	экзамен
Б2.15	Основы теории тепломассообмена	4	80	6	экзамен
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	16	320	4,5	зачет

Продолжение таблицы

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
<b>Б.3 Профессиональный цикл</b>		<b>100</b>	<b>2000</b>		
<b>Базовая часть</b>		<b>52</b>	<b>1040</b>		
Б3.1	Начертательная геометрия	3	60	1	экзамен
Б3.2	Инженерная графика	6	120	1,2,3	зачет
Б3.3	Метрология и стандартизация	3	60	5	зачет
Б3.4	Материаловедение	4	80	4	зачет
Б3.5	Соппротивление материалов	9	180	3,4	экзамен
Б3.6	Теория механизмов и машин	5	100	4,5	зачет
Б3.7	Детали машин	7	140	5,6	экзамен
Б3.8	Электротехника и электроника	7	140	6,7	экзамен
Б3.9	Технология конструкционных материалов	3	60	5	зачет
Б3.10	Управление в технических системах	5	100	7,8	экзамен
<b>Вариативная часть</b>		<b>48</b>	<b>960</b>		
Б3.11	Плазмодинамика	5	100	6,7	экзамен
Б3.12	Теория газоразрядных устройств	3	60	6	экзамен
Б3.13	Генераторы плазмы	3	60	7	экзамен
Б3.14	Безопасность жизнедеятельности	3	60	6	зачет
Б3.15	Энергетические машины и установки	2	40	7	зачет
Б3.16	физические основы ускорителей плазмы	3	60	7	экзамен
Б3.17	Численные методы	2	40	7	зачет
Б3.18	Вакуумно-плазменное оборудование	3	60	7	зачет
Б3.19	Основы ионно-плазменных технологий	4	80	7,8	экзамен
Б3.20	Основы квантовой электроники и лазерной техники	3	60	8	экзамен
Б3.21	Основы термоядерного синтеза	3	60	8	экзамен
Б3.22	Технология энергомашиностроения	2	40	8	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	12	240	8	зачет
<b>Б.4 Физическая культура</b>		<b>2</b>		1-8	зачет
<b>Б.5 Учебная и производственная практика</b>		<b>8</b>			
Б5.1	Учебно-технологический практикум	2			зачет
Б5.2	Организационно-технологическая практика	6			зачет
<b>Б.6 Итоговая государственная аттестация</b>		<b>14</b>	<b>8</b>		
Б6.1	Государственный междисциплинарный экзамен	6	8		
Б6.2	Выпускная квалификационная работа	8			
<b>Всего:</b>		<b>240</b>			

\* 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