



Дисциплина для учебного плана профильных школ МГТУ имени Н.Э. Баумана

ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Автор(ы): Зеленцова Е.В., старший преподаватель МГТУ имени Н.Э. Баумана

Цель – ознакомление школьников с факультетами, кафедрами и направлениями подготовки в МГТУ имени Н.Э. Баумана, историей и традициями университета, а также основными аспектами научно-исследовательской работы

Категория слушателей – учащиеся 10 -11 классов профильных школ.

Срок обучения – 75 аудиторных часов, 38 недель

Форма обучения – очная без отрыва от основных занятий

Режим занятий – 2 часа в день, 1 раз в неделю

Виды занятий	Объем занятий, час			
	Всего	1 семестр 17 недель	2 семестр 21 неделя	
Лекции	65	30	35	
Семинары	6		6	
Лабораторные работы	4	4		
Самостоятельная работа	17		17	
Итого:	92	34	58	
Итоговая аттестация	зачет			

Раздел 1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Лекции, ч.	Семинары, ч.	Лаб. работы, ч.	Всего
	1, 2 семестр				
1	Модуль 1. Знакомство с МГТУ им. Н.Э.Баумана	45		4	49
1.1.	История создания МГТУ им. Н.Э. Баумана, его факультетов, кафедр и направлений подготовки.	2			2
1.2.	Знакомство с экспозицией Музея МГТУ им. Н.Э.Баумана	2			2
1.3	Посещение факультетов и кафедр университета, лекции о научных направлениях и школах, направлениях подготовки в МГТУ имени Н.Э. Баумана. Посещение НОЦ и лабораторий университета. Лабораторный практикум на кафедре «Физика» и др.	29		4	33
1.4	Посещение Дмитровского филиала МГТУ, п. Орево	8			8
1.5	Знакомство с УН МКЦ имени Н.Э. Баумана и основными направлениями его деятельности	4			4
2.	Модуль 2. Основные направления деятельности университета: учебно-методическая; научная и воспитательная;	4			4
2.1	Правила внутреннего распорядка и организация учебного процесса в МГТУ им. Н.Э. Баумана	2			2
2.2	Основные документы, определяющие процесс обучения в вузе: учебный план, семестровые планы, приказы ректора, распоряжения декана и заведующего кафедрой.	2			2
3.	Модуль 3. Организация научно-исследовательской работы молодежи в МГТУ им. Н.Э. Баумана.	16	6		22
3.1	Основные формы научной работы	2			2
3.2	Основы научных исследований	4			4
3.3	История науки	6			6
3.4	Основные проекты научно-технического творчества молодёжи и школьников в МГТУ им. Н.Э. Баумана	4			4
3.5	Подготовка и представление научно-исследовательского проекта учащимися.		6		6

Раздел 2. Самостоятельная работа

Подготовка и представление научно-исследовательского проекта учащимися – 17 часов.

Раздел 3. Основная литература

1. 175-летие МГТУ им. Н.Э. Баумана. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005.
2. Основатели научных школ Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана. Краткие очерки / Под ред. Е.Г. Юдина, К.Е. Демихова. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. 632 с.
3. Волчкевич Л.И., Волчкевич И.Л. Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана. История и современность. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. 312 с.
4. Научные школы Московского государственного технического университета имени Н.Э.Баумана. История развития / Под ред. И.Б. Федорова, К.С. Колесникова. 2-е изд., доп. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. 464 с.
5. Правила внутреннего распорядка обучающихся в МГТУ им. Н.Э. Баумана.
6. Сборник тем научных работ для участников научно-образовательного соревнования «Шаг в будущее, Москва». М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2011. 104 с.
7. Сборник организационных и методических материалов для профильных школ и поступающих в МГТУ им. Н.Э.Баумана. М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2012. 20 с.

Разработчик учебного плана программы
«Введение в специальность»
ст. преподаватель МГТУ им. Н.Э.Баумана

Е.В. Зеленцова