

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
 «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
 (МГТУ им. Н.Э. Баумана)
 Факультет «Энергомашиностроение»
 Кафедра «Экология и промышленная безопасность»



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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки – 280700 Техносферная безопасность
 Магистерская программа - Комплексное использование природных ресурсов

Квалификация (степень) — магистр
 Срок обучения — 2 года

Таблица

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
М.1 Общенаучный цикл		26	312		
<u>Базовая часть</u>		8	96		
M1.1	Методология научного познания	4	48	1	зачет
M1.2	Иностранный язык	4	48	1,2	зачет, экзамен
<u>Вариативная часть</u>		18	216		
M1.3	Основы предпринимательства	3	36	2	зачет
M1.4	Управление техническими системами	3	36	1	экзамен
M1.5	Планирование и обработка эксперимента	3	36	2	зачет
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	9	108	3	экзамен
М.2 Профессиональный цикл		48	576		
<u>Базовая часть</u>		12	144		
M2.1	Расчёт и проектирование систем обеспечения безопасности: водоочистка и водоподготовка	5	60	1	экзамен
M2.2	Управление рисками. Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	4	48	2,3	экзамен
M2.3	Экспертиза экологической безопасности	3	36	2	экзамен
<u>Вариативная часть</u>		36	432		
M2.4	Автоматизация и надёжность систем защиты	4	48	2	экзамен
M2.5	Мембранные технологии очистки вод	3	36	3	зачёт
M2.6	Биологическая очистка вод	3	36	3	зачёт

Продолжение таблицы

№	Наименование циклов, разделов, дисциплин, практик	Трудоемкость, зачетные единицы	Аудиторная нагрузка, час	Номер семестра	Форма аттестации
M2.7	Очистка вод в поле центробежных сил	3	36	3	зачёт
M2.8	Тепломассообмен в биосфере	5	60	1,2	зачёт, экзамен
	<i>Дисциплины по выбору студента*</i>	18	346	1,2,3	зачет, экзамен
М.3 Практика и научно-исследовательская работа		31			
M3.1	Научно-исследовательская работа	21		1,2,3,4	зачет
M3.2	Педагогическая практика	2		1	зачет
M3.3	Производственная практика	4		2	зачет
M3.4	Научно-исследовательская практика	4		3	зачет
М.4 Итоговая государственная аттестация		15			
M4.1	Выпускная квалификационная работа	15			
Всего:		120	888		

* Состав дисциплин по выбору студента формируется за полгода до начала соответствующего семестра.

Общий объём программы - 4320 часов.

Проректор по учебной работе
Начальник методического управления



Б.В. Падалкин
Н.В. Васильев