

УДК 355.58(075.8)

ББК 68.9я73+30н.я73

Г 70

Рецензент – старший преподаватель, кандидат технических наук

А.С.Степанов

Горшенина, Е.Л.

Г 70 Управление техносферной безопасностью: курс лекций/

Е.Л.Горшенина; Оренбургский гос. ун-т. - Оренбург: ОГУ,

2015. – 192 с.

ISBN 978-5-7410-1363-2

В учебном издании представлен основной теоретический материал по дисциплине «Управление техносферной безопасностью», которое включает в себя 8 основных тем, тесты по каждой главе и список использованных источников.

Курс лекций предназначен для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

УДК 355.58(075.8)

ББК 68.9я73+30н.я73

ISBN 978-5-7410-1363-2

© Горшенина Е.Л., 2015

© ОГУ, 2015

Содержание

1 Тема 1 Общие положения о техносфере, техносферных опасностях, оценка рисков.....	6
1.1 Человек и техносфера.....	6
1.2 Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.....	10
1.3 Критерии и параметры безопасности техносферы.....	13
1.4 Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.....	15
1.5 Тестовые задания.....	18
2 Тема 2 Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.....	27
2.1 Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.....	27
2.2 Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления.....	29
2.3 Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.....	30
2.4 Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды.....	36
2.5 Тестовые задания.....	40
3 Тема 3 Мониторинг и оценка рисков техносферных опасностей	50
3.1 Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов.....	50
3.2 Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций (ЧС)...	54
3.3 Методический аппарат анализа природного и техногенного рисков.....	62

3.4 Тестовые задания.....	66
4 Тема 4 Нормативная база управления охраной окружающей среды.....	74
4.1 Экологическая политика и способы ее реализации.....	74
4.2 Экологическое законодательство в России.....	77
4.3 Российские стандарты (природоохранные стандарты, предельно допустимые концентрации, предельно допустимые выбросы (сбросы), временно согласованные выбросы (сбросы), предельно допустимые нагрузки для разных сред, стандарты экологического управления).....	79
4.4 Принципы и средства экономического регулирования качества окружающей среды.....	95
4.5 Тестовые задания.....	100
5 Тема 5 Государственное управление охраной окружающей среды.....	114
5.1 Тестовые задания.....	117
6 Тема 6 Управление охраной окружающей среды на региональном и локальном уровнях. Региональные и локальные органы, уполномоченные в управлении качеством окружающей среды.....	121
6.1 Функции государственного управления по охране окружающей среды.....	121
6.2 Органы государственной власти РФ, регулирующие охрану окружающей среды и природопользование.....	124
6.3 Тестовые задания.....	128
7 Тема 7 Прогнозирование и регулирование техногенной безопасности.....	134
7.1 Оценка и прогноз ЧС.....	134
7.2 Механизмы государственного регулирования техногенной безопасности.....	137

7.3 Тестовые задания.....	143
8 Тема 8 Меры защиты от ЧС. Превентивные меры защиты от ЧС природного и техногенного происхождения.....	150
8.1 Мероприятия проводимые заблаговременно.....	150
8.2 Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях природного характера.....	151
8.3 Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях техногенного характера (ЧСТХ).....	156
8.4 Способы ликвидации ЧС и их последствий.....	158
8.5 Возможные ущербы от ЧС и их оценка. Ущерб, методы оценки ущерба при ЧС.....	167
8.6 Возмещение ущерба при ЧС. Способы и источники возмещения ущерба при ЧС.....	178
8.7 Тестовые задания.....	181
Список использованных источников.....	190