

Высший
БАЛЛ

В.И. БОНДИН, А.В. ЛЫСЕНКО

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Серия
«Высший балл»



Философия
Социология
Менеджмент
Политология
Безопасность
жизнедеятельности

Бухгалтерский
учет
Экономика
Маркетинг
География
История
Физика
Экология
Концепции
современного
естествознания

Высший балл



В.И. Бондин, А.В. Лысенко

Безопасность жизнедеятельности

Ростов-на-Дону
«Феникс»
2003

ББК 65
Б 81

Рецензенты:

доктор биологических наук,
профессор Г.А. Кураев,
доктор медицинских наук, профессор,
заслуженный врач России В.И. Нефедов

Бондин В.И., Лысенко А.В.

Б 81 **Безопасность жизнедеятельности. Серия
«Высший балл». Ростов н/Д: «Феникс»,
2003. – 352 с.**

Эта книга универсальна: учебное пособие, справочник и подсказка в нужный момент. Изложенный в ней материал легко усваивается и быстро запоминается.

Книга экономит вам время – подготовит к экзамену в предельно короткий срок и поможет получить высший балл. В ней ответы на все каверзные вопросы, поставленные самым строгим экзаменатором.

Для студентов вузов.

ISBN 5-222-03115-2

ББК 65

- © Замысел и разработка серии
Баранчиковой Е.В., 2003
- © Бондин В.И., Лысенко А.В., 2003
- © Оформление:
Изд-во «Феникс», 2003

СОДЕРЖАНИЕ

Система и принципы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	3
Определение безопасности жизнедеятельности	3
Вредные и опасные факторы, действующие на человека	4
Определение чрезвычайных ситуаций	7
Классификация ЧС	10
Основные группы вредных и опасных факторов	15
Принципы нормирования опасных и вредных факторов	18
Принципы предупреждения ЧС природного и техногенного характера	19
Гражданская оборона и ее задачи	24
Чрезвычайные ситуации, вызванные выходом радиоактивных веществ	29
Определение радиации и ее разновидности ...	29
Источники радиационной опасности	33
Пути проникновения излучения в организм человека	45
Механизм действия ионизирующего излучения	52
Последствия облучения	54
Лучевая болезнь	61
Допустимые дозы облучения	67
Защита от облучения при радиационной аварии	79
Действия при аварии с выходом РВ	82

Приборы дозиметрического контроля.....	88
Естественный радиационный фон	91
Радиация в медицине.....	99
«Псевдорadiация»	105
Воздействие на человека неионизирующих излучений и электрического тока.....	106
Шкала электромагнитных волн.....	106
Действие электрического тока.....	106
Воздействие электростатических полей.....	112
Влияние электрических и магнитных полей... ..	113
Рекомендации при работе с излучениями ВЧ и СВЧ	120
Безопасность средств связи	122
Лазерное излучение	127
Инфракрасное излучение.....	130
Вредные факторы при работе с компьютером.....	132
Освещение на рабочем месте и в быту.....	143
Воздействие на человека механических, звуковых колебаний и вибрации.....	147
Определение колебаний.....	147
Механические колебания и вибрация	147
Акустические колебания, шум	152
Инфра- и ультразвук	154
Параметры микроклимата и их влияние на жизнедеятельность	157
Определение микроклимата и его параметров.....	157
Теплопродукция и теплоотдача	157
Изменение параметров микроклимата	160
Последствия изменения температурных условий	162

Содержание	349
Системы обеспечения параметров микроклимата.....	165
Атмосферное давление и его влияние на организм	167
Вредные химические вещества и ЧС на химически опасных объектах	169
Группы химических веществ по влиянию на человека	169
Источники химической опасности	170
Аварии на химически опасных объектах	174
Очаг химического заражения	175
Токсичность химически опасных веществ и характер их воздействия на организм	178
Организация и проведение аварийно-спасательных работ на химически опасных объектах	183
Бесконтрольное употребление медикаментов и здоровье человека	188
Пищевые отравления. Экология и питание	191
Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве	206
Определение пожаро- и взрывоопасности ...	206
Опасные факторы пожара и взрыва	207
Последствия пожара для человека	208
Прекращение горения и правила поведения при пожаре	212
Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности	215
Биосфера, ее состав и значение	215
Воздействие человека на среду обитания	216
Загрязнение атмосферы вследствие экологического кризиса.....	221
Антропогенное загрязнение воды.....	232

Антропогенное воздействие на почву и литосферу.....	238
Вредные и опасные факторы бытовой среды.....	240
Урбанизация как экологический фактор	245
Инфекционные заболевания и экология.....	248
Региональный комплекс негативного воздействия на окружающую среду.....	249
Стихийные бедствия.....	253
Определение стихийных бедствий	253
Метеорологически опасные явления	255
Наводнения	257
Тектонические и теллурические опасные явления.....	261
Чрезвычайные ситуации, связанные с изменением ландшафтов	263
Чрезвычайные ситуации военного времени	266
Опасности военного времени	266
Современные средства массового поражения и последствия их применения	267
Характеристика ядерного оружия и очага ядерного поражения	268
Химическое оружие и очаг химического поражения.....	271
Биологическое оружие и очаг биологического поражения	274
Экологические особенности военных действий	276
Экологические последствия войн	278
Защита населения от современных средств поражения, крупных производственных аварий и катастроф.....	281

Содержание	351
Задачи ГО	281
Защитные сооружения ГО	282
Средства индивидуальной защиты	285
Средства медицинской защиты	287
Рассредоточение и эвакуация	289
Приборы радиационной и химической разведки, радиационного контроля	290
Режимы радиационной защиты	298
Устойчивость объектов	300
Мероприятия по повышению устойчивости объекта	300
Исследование устойчивости объекта	301
Повышение устойчивости объекта при чрезвычайной ситуации	309
Управление в чрезвычайной ситуации	314
Управление и его функции	314
Управление безопасностью жизнедеятельности	316
Требования к управлению в чрезвычайной ситуации	322
Содержание работы органа управления при подготовке к действиям в ЧС	325
Управление в ходе проведения АСДНР	336
Наркомании как социально опасные явления	337
Страсть к наркотику, что это?	337
Определение наркотического вещества и наркомании	338
Стадии развития наркотической зависимости	340
Основные принципы диагностики наркоманий	344

Серия
«Высший балл»

Бондин В.И., Лысенко А.В.
БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ответственный
за выпуск:
Редактор:
Корректор:
Художник:
Верстка:

Баранчикова Е.
Федоров В.
Полякова Л.
Лойкова И.
Машир Т.

Лицензия ЛР № 065194 от 2 июня 1997 г.

Сдано в набор 10.02.2003 г. Подписано в печать 03.03.2003 г.
Формат 60x84 $\frac{1}{32}$. Бумага типографская.
Гарнитура Textbook. Тираж 5 000. Заказ № 858

Издательство «Феникс»
344007, г. Ростов-на-Дону,
пер. Соборный, 17

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ФГУИПП «Курск».
305007, г. Курск, ул. Энгельса, 109.