

## **Содержание**

Введение ..... 3

### **РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ОБИТАНИЯ ..... 12**

- 1.1. Анатомо-физиологические механизмы безопасности и защиты человека от негативных воздействий ..... 12
- 1.2. Основы физиологии труда ..... 40
- 1.3. Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности ..... 50
- 1.4. Освещение. Требования к системам освещения .... 64
- 1.5. Человек и биосфера ..... 72
- 1.6. Антропогенное воздействие на природную среду .... 95
- 1.7. Региональный комплекс негативных факторов ... 116
- 1.8. Стихийные явления — источник естественных негативных факторов ..... 125
- 1.9. Источники негативных факторов бытовой среды ..... 130
- Вопросы для повторения* ..... 137

### **РАЗДЕЛ 2. ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ НА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДУ ОБИТАНИЯ ..... 140**

- 2.1. Классификация негативных факторов в системе «человек – среда обитания» ..... 140
- 2.2. Принципы нормирования опасных и вредных факторов ..... 143

2.3. Вредные химические вещества .....	144
2.4. Механические колебания. Воздействие на человека .....	161
2.5. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и постоянных магнитных полей .....	173
2.6. Электрический ток. Воздействие на человека электрического тока .....	184
2.7. Ионизирующее излучение и его действие на организм .....	188

### **РАЗДЕЛ 3. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ**

<b>ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ .....</b>	<b>193</b>
3.1. Потенциальная опасность и риск. Причины появления опасности .....	193
3.2. Методы оценки опасных ситуаций .....	196
3.3. Нормативные показатели безопасности технических систем .....	202
3.4. Методы повышения безопасности технических систем и технологических процессов .....	210
<i>Вопросы для повторения .....</i>	<i>217</i>

### **РАЗДЕЛ 4. ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

<b>НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ</b>	
<b>В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ МИРНОГО</b>	
<b>И ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ .....</b>	<b>218</b>
4.1. Классификация ЧС мирного времени, терминология, статистика .....	218
4.2. Радиационно-опасные объекты (РОО) .....	232
4.3. Химически опасные объекты .....	242
4.4. Особенности аварий и катастроф на пожаро-взрывоопасных объектах .....	251
4.5. Обеспечение безопасности процесса уничтожения запасов химического оружия .....	260

4.6. Основные принципы предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	264
4.7. Краткая характеристика терроризма и некоторые аспекты обеспечения безопасности населения .....	266
4.8. Чрезвычайные ситуации военного времени .....	275
4.9. Основные принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время .....	285

<b>РАЗДЕЛ 5. МЕДИЦИНСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЙ, ТРЕБУЮЩИХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, И МЕТОДЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ .....</b>	<b>298</b>
5.1. Краткая медицинская характеристика ран и первая помощь при ранах .....	299
5.2. Краткая медицинская характеристика кровотечений и первая помощь при кровотечениях .....	315
5.3. Краткая медицинская характеристика переломов и первая помощь при переломах .....	328
5.4. Краткая медицинская характеристика ожогов и первая помощь при ожогах .....	337
5.5. Электротравма и первая медицинская помощь при электротравмах .....	339
5.6. Первая медицинская помощь при шоке .....	344
5.7. Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания (раздавливания) тканей .....	346
<i>Вопросы для повторения .....</i>	<i>348</i>
<i>Примерные задания для деловых игр по темам оказания первой медицинской помощи в случаях ЧС ....</i>	<i>349</i>

