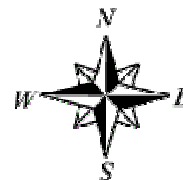


- 3.4.3. Журнал «За рулем».
- 3.4.4. Журнал «Наука и жизнь».
- 3.4.5. Журнал «Здоровье человека и среда обитания».
- 3.4.6. Альманах «Природа Прииртышья».
- 3.4.7. Журнал «Свет. Природа и человек».
- 3.4.8. Ежегодный доклад комитета природных ресурсов Омской области «Состояние окружающей среды в Омской области».
- 3.4.9. Журнал «Энергия».
- 3.4.10. Журнал «Охрана труда и социальное страхование».
- 3.4.11. Журнал «Экологический вестник России».
- 3.4.12. Журнал «Экология и промышленность России».
- 3.4.13. Журнал «Энергия».
- 3.4.14. Журнал «Химия и жизнь».
- 3.4.15. Журнал «Туризм: практика, проблемы».
- 3.4.16. Газета «Зеленый мир».



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ  
ФГОУ ВПО УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
ИНСТИТУТ ТУРИЗМА И СКС

**О.В. КОТЛЯРОВА, О.С. ТРЕТЬЯКОВА**

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАЗДЕЛА  
«БЖД» В ДИПЛОМНЫХ РАБОТАХ (ПРОЕКТАХ)

2-е издание, дополненное и переработанное

ЧЕЛЯБИНСК  
2007

ББК 95.9(2) – 968+28903. я2  
УДК 648.04+379.85

Котлярова О.В., Третьякова О.С. Безопасность жизнедеятельности: Методические рекомендации к выполнению раздела «БЖД» в дипломных работах (проектах) / О.В. Котлярова, О.С. Третьякова. — 2-е изд., доп. и перераб. — Челябинск: ФГОУ ВПО УралГУФК, 2007. — 24 с.

В настоящем издании представлена методическая разработка содержательной части раздела «БЖД» дипломных работ (проектов) для выполнения выпускных квалификационных работ по специальности 100103 «Социально-культурный сервис и туризм».

Одобрено учебно-методическим советом ФГОУ ВПО УралГУФК

Рецензенты: Тарханова Н.П., к.г.н., доцент ЮУрГУ  
Беседин В.Б., начальник управления  
по физической культуре, спорту и туризму  
Челябинской области

© Котлярова О.В., Третьякова О.С., 2007  
© ФГОУ ВПО УралГУФК, 2007

3.3.4. ГОСТ Р 51825-2001 «Услуги пассажирского автомобильного транспорта. Общие требования»

3.3.5. ГОСТ Р 51185-98 «Туристские услуги. Средства размещения. Общие требования»

3.3.6. ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

3.3.7. ГОСТ 12.1.036-81 «ССБТ. Шум. Допустимые уровни в жилых помещениях».

3.3.8. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ Пожарная безопасность».

3.3.9. ГОСТ 25.478-91 Техническое состояние автотранспортных средств и общественных зданий.

3.3.10.СниП 2.08. 02-89 Общественные здания и сооружения.

3.3.11. СанПиН 42-577-91 Санитарные нормы и правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое.

3.3.12. СниП 23-05-95 Естественные и искусственное освещение.

### **3.4. Периодические издания**

3.4.1. Журнал « Основы безопасности жизнедеятельности».

3.4.2. Журнал «Экология и жизнь».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания к выполнению и оформлению раздела «БЖД» в дипломных работах.....	4
2. Тематика заданий по разделу «БЖД» в дипломных работах.....	7
Группа 1. Природная среда обитания.....	8
Группа 2. Производственная среда обитания человека.....	9
Группа 3. Городская и бытовая среда обитания человека. Условия отдыха и лечения.....	11
Группа 4. Чрезвычайные ситуации. Защита населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций.....	12
Группа 5. Идентифицирование негативного воздействия среды на организм человека. Возможности и особенности естественных систем человека для защиты от вредных воздействий.....	13
Группа 6. Управление безопасностью жизнедеятельности при оказании туристских услуг населению.....	14
3. Перечень рекомендуемых источников информации для использования в работе над разделом «Безопасность жизнедеятельности».....	16
3.1. Монографии, учебники, учебные пособия.....	16
3.2. Законы РФ, подзаконные документы, правительственные постановления.....	21
3.3. Нормативно-техническая документация (ГОСТ, СНИП, СН и пр).....	22
3.4. Периодические издания.....	23

3.2.12. Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Постановление правительства РФ от 11 марта 1999, №279.

3.2.13. Экологическая доктрина РФ. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 г. №1225-р.

3.2.14. Требования об обеспечении безопасности движения на автобусных маршрутах. Постановление Совета Министров РСФСР от 17 ноября 1974 г. №31.

3.2.15. Правила пожарной безопасности и туристских баз и кемпингов.

3.2.16. Медицинские показания и противопоказания для направления в туристические базы. Приказы Минздрава СССР от 05 ноября 1985 г. №1418.

### 3.3. Нормативно-технические документации

3.3.1. ГОСТ Р 50644-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Требования по обеспечению безопасности туристов и экскурсантов»

3.3.2. ГОСТ Р 50681-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристских услуг»

3.3.3. ГОСТ Р 50645-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц»

## **1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ РАЗДЕЛА «БЖД» В ДИПЛОМНЫХ РАБОТАХ**

На завершающем этапе обучения, на этапе дипломного проектирования, при выполнении раздела «Безопасность жизнедеятельности», на защите дипломной работы студенту предоставляется возможность проявить теоретические знания и практические навыки по вопросам:

- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения на человека; создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технологических систем в условиях чрезвычайных ситуаций; организации деятельности по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения;
- оценки последствий чрезвычайных ситуаций и организации мер по их ликвидации.

## **3.2. Законы РФ, подзаконные документы, правительственные постановления**

3.2.1. Закон РФ «Об основах туристской деятельности в РФ» - 05 февраля 2007 №12 – ФЗ

3.2.2. Закон Челябинской области «О туризме» - 27 ноября 2003 № 196 - ЗО

3.2.3. Закон РФ «Об основах фактора труда в РФ» - 17 июля 1999 № 181 – Ф 3.

3.2.4. Закон РФ « О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» 30 марта 1999 № 52 – Ф 3.

3.2.5. Закон РФ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» 2001 г.

3.2.6. Закон РФ «О защите прав потребителей» 7.02.1992, № 2300-1

3.2.7. Закон РФ «Трудовой кодекс РФ» 1.02.2002.

3.2.8. Закон РФ «Об охране окружающей среды» 12.02. 2002, №7-ФЗ

3.2.9. Закон РФ «Об отходах производства и потребления» 1999

3.2.10. Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях» 1995.

3.2.11. Закон РФ «О природных лечебных ресурсах, лечебно оздоровительных местностях и курортах» 1995.

3.1.32. Радиация. Дозы, эффекты, риск: Пер с англ. М.: Мир, 1988. 79 с.

3.1.33. Русак О.Н., Зайцев В.К., Сердюк В.С. Введение в специальность «Безопасность технологических процессов и производств»: Учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 1998. 96 с.

3.1.34. Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности / О.Н. Русак – М.: Омега-Л, 2004 – 447 с.

3.1.35. Сердюк В.С. Управление безопасности труда: Учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 1998. 164 с.

3.1.36. Сердюк В.С., Стищенко Л.Г. Психология опасности труда Омск: . Учеб. пособие Изд-во ОмГТУ, 2000. 93 с.

3.1.37. Сметанин В.И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления. М.: Колос, 2000. 232 с.

3.1.38. Стадницкий Г.В. Экология: Учеб. для вузов СПб: Химиздат, 2001. 288 с.

3.1.39. Садникова Н.Б. 1000+1 совет туристу: Школа выживания. Мн.: Современный литератор, 2000. 288 с.

3.1.40. Туризм и гостиничное хозяйство. Учеб. / Под ред. Проф., д.э.н. Чудновского А.Д. М.: Ассоциация авторов и издателей «Тендем». Изд-во «Экмос», 2000. 400 с.

3.1.41. Экология. Учеб. пособие. / Под ред Боголюбова С.А. М.: 1997. 288 с.

3.1.42. Ярочкин, В.И. Теория безопасности / В.И. Ярочкин – М.: Мир 2005 – 173 с.

Обеспечение безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной), необходимость создания гарантий для сохранения работоспособности и здоровья человека требуют от специалиста теоретических знаний основ безопасности в системе «человек – среда обитания».

Эффективное управление производственным процессом невозможно без:

- знаний правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности;
- знаний основ физиологии и рациональных режимов деятельности человека;
- учета анатомо – физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;
- знаний средств и методов повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов;
- возможностей реализации методов обеспечения устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- умения прогнозирования чрезвычайных ситуаций и использования мер по ликвидации их последствий.

Данные методические указания имеют цель определить содержание и объем излагаемого в дипломной работе материала, касающегося безопасности человека в любой среде обитания, в условиях обычных и чрезвычайных ситуаций.

Раздел «Безопасность жизнедеятельности» оформляется отдельной главой с объемом пояснительной записки 10-20 страниц. Раздел «БЖД» должен включать в себя, при проектировании тура – анализ возможных угроз на маршруте, а также описание комплекса конкретных мероприятий, предпринятых для их предотвращения. Помимо этого, студент должен представить «Инструкцию по безопасности на маршруте». Инструкция должна разрабатываться в соответствии с «Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда» от 17 декабря 2002г. №8 и иметь следующую структуру:

#### ИНСТРУКЦИЯ

по безопасности для студентов участвующих в выездных практических занятиях

##### ВВЕДЕНИЕ

1. Общие требования безопасности
2. Требования перед началом поездки
3. Требования безопасности во время поездки
4. Требование безопасности в аварийных ситуациях
5. Требования безопасности по окончании поездки

3.1.22. Никоноров А.М., Хоружая Т.А. Глобальная экология: Учебное пособие. М.: «Издательство ПРИОР», 2000. 275 с.

3.1.23. Никоноров А.М., Хоружая Т.А. Экология. М.: Мир, 2000. 304 с.

3.1.24. Невел Б. Наука об окружающей среде. В 2-х томах. М.: Мир, 1993, 336 с.

3.1.25. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М.: Изд-во торговый дом «Гранд»: Агенство «Фаир», 1998. 316 с.

3.1.26. Пеиров К.М. Экология человека и культура: Учеб. пособие. СПб: Хиздат, 1999. 384 с.

3.1.27. Протасов В.Ф., Молчанов А.В. Экология, здоровье и природопользование в России: Учебно-справочное пособие.- 2-е изд. М.: Финансы и статистика, 2000. 671 с.

3.1.28. Протасов В.Ф., Матвеев В.С. Экология: Термины и понятия. Стандарты, сертификация. Нормативы и показатели: Учеб. и справочное пособие М.: Финансы и статистика. 2001. 208 с.

3.1.29. Пышкина Э.П. Охрана труда на предприятиях обслуживания. Учебник для вузов. М.: 1990. 272 с.

3.1.30. Попов А.М. Химия и охрана окружающей среды в Омском регионе, в 2-х ч.: Пособие для учителей. Омск, ЩмГУ, 1999. ч. 1. 158 с.

3.1.31. Ревелль П. Ревелль Ч. , Среда нашего обитания: в 4-х книгах. Кн. 1 Народонаселение и пищевые ресурсы: Пер. с англ. М.: Мир, 1994. 340 с.

3.1.13. Ковалев С.А., Сердюк В.С. Основы безопасности в чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 1999. ч. 1. 282 с.

3.1.14. Коршунов Ю.Н. Законодательство РФ об охране труда. Комментарий. М.: Фонд «Правовая культура», 2000. 224 с.

3.1.15. Крюген Н.А. и др. Лична безопасность в чрезвычайных ситуациях / Под редакцией Г.Н. Кирилова. М.: Изд-во НЦЭНАС, 2001. 152 с.

3.1.16. Константинов В.М. Охрана природы: Учеб. пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 240 с.

3.1.17. Кокоулина Н.С. Безопасность жизнедеятельности Учеб. пособие. Омск, ОГИС, 1999. 147 с.

3.1.18. Кривошеев Д.А., Муравей Л.А., Роева Н.Н. и др. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для вузов под редакцией Муравья Л.А. М.: ЮНИТИ-ДИАНА. 2000. 447 с.

Кукин, П.П. Безопасность жизнедеятельности / П.П. Кукин – М.: Высшая школа, 2004. – 316 с.

3.1.20. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промыленно-транспортная экология: Учеб. для вузов / Под ред. В.Н. Луканина. М.: высш. Шк. 2001. 273 с.

3.1.21. Маринин М.М. Туристические формальности и безопасность в туризме. М.: Финансы и статистика, 2002. 244 с.

Инструкция прикладывается к диплому в качестве приложения.

В перечне литературы, (в библиографическом списке), приводимом в конце пояснительной записки, должна быть указана и литература по безопасности жизнедеятельности, которая использовалась студентом при написании данного раздела дипломной работы.

## **2. ТЕМАТИКА ЗАДАНИЙ ПО РАЗДЕЛУ «БЖД» В ДИПЛОМНЫХ РАБОТАХ**

Выбор темы задания осуществляется дипломатом по собственному желанию, с обязательным согласованием выбранной темы у преподавателя – консультанта по «БЖД» в течение трех дней с начала запланированного периода работы над темой дипломной работы.

Содержание раздела «БЖД» должно соответствовать теме дипломной работы, органически вписываться в её структуру.

Ниже приводится перечень рекомендуемых тем для проработки раздела БЖД, сгруппированные по различным направлениям производственной деятельности, по различным проблемным ситуациям и средам обитания.

Для облегчения работы студента к названию каждой темы прилагается набор источников информации, который имеет рекомендательный, но не обязательный и исчерпывающий характер.

## Группа 1. Природная среда обитания

1.1. Глобальные экологические проблемы современности, пути и возможности их преодоления (3.1.1, 3.1.12, 3.1.17, 3.1.20, 3.4.2.)

1.2. Биологическое разнообразие, его роль и значение в обеспечении и устойчивости экологических систем (3.1.1, 3.1.12, 3.1.17, 3.1.18, 3.1.20, 3.1.21, 3.1.22, 3.1.32, 3.4.2, 3.4.7)

1.3. Роль растений в природе и жизни человека (3.1.2, 3.1.21, 3.1.22, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.7, 3.4.14)

1.4. Видовое сокращение животного мира, как результат антропогенной деятельности (3.1.1, 3.1.17, 3.1.18, 3.1.20, 3.1.25, 3.1.32, 3.1.35, 3.1.21, 3.1.22)

1.5. Водные ресурсы региона, их состояние и использование (3.1.4, 3.1.17, 3.1.18, 3.1.19, 3.1.20, 3.1.21, 3.1.,22, 3.1.32, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.7, 3.4.14)

1.6. Последствия нарушения газового баланса атмосферы глобального и регионального уровня (3.1.1, 3.1.12, 3.1.17, 3.1.18, 3.1.20, 3.1.21, 3.1.22, 3.1.32, 3.4.2, 3.4.7, 3.4.12, 3.4.14)

1.7. Рекультивация и реабилитация нарушенных природных ландшафтов – важнейшая социальная и техническая задача (3.1.12, 3.1.18, 3.1.20, 3.1.22, 3.1.32, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.7, 3.4.12)

1.8. Рекреационное значение лесов и их охрана (3.1.4, 3.1.12, 3.1.18, 3.1.20, 3.1.22, 3.1.32, 3.1.35, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.7, 3.4.16)

3.1.4. Басманов О.М. и др. Экологические последствия индустриальной экономики: Учеб пособие. Омск: изд-во ОмГТУ, 1995. 50с.

3.1.5. Биржаков, М.Б., Казаков Н.П. Безопасность в туризме. - СПб.: «Издательский дом Герда», 2005. - 208 с.

3.1.6. Гребенников С.Ф. Безопасность жизнедеятельности / С.Ф. Гребенников – СПб.: Лань, 2001. – 302с.

3.1.7. Гринин А.С., Новиков В.Н., Экологическая безопасность. Защита территорий и населения при чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособие. М.: ФАИР- ПРЕС, 2000. 336 с,

3.1.8. Гостюшин А.В. Краткая энциклопедия экстремальных ситуаций. М.: Пво-во Рос. издателей, 1995. 750 с.

3.1.9. Гуляев, В.Г. Безопасность жизнедеятельности /В.Г. Гуляев - М.: Нолидж, 2003. - 82 с.

3.1.10. Ильин А.А. Энциклопедия выживания в экстремальных условиях. М.: Изд-во Эксмо-Пресс,2001. 384 с.

3.1.11. Ильичев, А.А. Популярная энциклопедия выживания / А.А. Ильичев - Челябинск: Южный Урал, 1996.- 399 с.

3.1.12. Казанник А.И. народная охрана природы Сибири (история, состояния, перспективы), Омск: ГУИПП «Омский дом печати», 1999. 198 с.



6.12. Организационные мероприятия и информационное обеспечение безопасного туризма в обычных и чрезвычайных условиях (3.1.16, 3.4.15)

6.13. Формы и методы контроля за выполнением требований безопасности туристов (3.1.16, 3.1.34, 3.4.15)

6.14. Особенности организации безопасного международного туризма (3.1.16, 3.1.34, 3.4.15)

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАБОТЕ НАД РАЗДЕЛОМ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

#### **3.1. Монографии, учебники, учебные пособия**

3.1.1. Акимова Т.А., Хаскин В.В., Экология: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 1998. 455 с.

3.1.2. Ананьев Н.И., Семеняк В.Т., Дубок П.А., Костарев С.В. Экология растений, животных и человека в Омской области. Омск: ГУИПП «Омский дом печати», 2000. 288с.

3.1.3. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. М.: « Дашков и К», 2001. 420с.

3.1.4. Арустамов Э.А. Природопользование: Учебник. М.: « Дашков и К», 2002. 276с.

1.9. Заповедное дело в России (регионе): исторический аспект, современное состояние (3.1.4, 3.1.22, 3.2.8, 3.4.4, 3.4.8)

#### **Группа 2. Производственная среда обитания человека**

2.1. Обеспечение безопасности и благоприятных условий труда при работе на компьютере (3.1.3, 3.3.1)

2.2. Обеспечение пожарной безопасности на предприятиях (3.1.3, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.24, 3.4.10)

2.3. Меры и устройства для обеспечения благоприятных условий труда на рабочем месте (3.1.3, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.24, 3.3.2, 3.4.10)

2.4. Проблемы использования систем дистанционного управления производственными процессами (2.1.24, 3.4.10)

2.5. Безопасная эксплуатация сосудов и систем, работающих под давлением (3.1.3, 3.1.24)

2.6. Обеспечение электробезопасности в производственных условиях (3.1.3, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.24)

2.7. Способы защиты от ионизирующих излучений (3.1.3, 3.1.24, 3.4.1, 3.4.10)

2.8. Способы защиты от электромагнитных излучений (3.1.3, 3.1.24, 3.4.1, 3.4.10)

2.9. Способы защиты от лазерных излучений (3.1.3, 3.1.24, 3.4.1, 3.4.10)

2.10. Способы защиты от производственных акустических и механических колебаний (3.1.3, 3.1.14, 3.1.24, 3.4.10)

2.11. Рационально обустроенное производственное освещение – важный фактор обеспечения эффективности труда (3.1.3, 3.1.12, 3.1.14, 3.1.24, 3.3.8)

2.12. Санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны, их обеспечение (3.1.3, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.24, 3.3.2, 3.4.10)

2.13. Средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействий опасных и вредных производственных факторов; эффективность и порядок их применения (3.1.3, 3.1.24)

2.14. Отходы производства: их вред, их полезность (3.1.25, 3.1.31, 3.4.2, 3.4.12, 3.2.7)

2.15. Экологическая дестабилизация природной среды – как результат техногенной деятельности (3.1.1, 3.1.4, 3.1.17, 3.1.22, 3.1.28, 3.1.32)

2.16. Организация работ по охране труда на предприятии (3.1.10, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.29, 3.4.10)

2.17. Нетрадиционные источники энергии, их возможности в решении энергетических и экологических проблем (3.1.4, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.7, 3.4.13)

6.4. Эргономические требования к туристскому снаряжению и инвентарю (3.4.15)

6.5. Требования к техническому состоянию транспортных средств, используемых для перевозок туристов (экскурсионные автобусы, плавсредства и др. (3.3.3, 3.3.6, 3.3.7, 3.1.25)

6.6. Санитарно-гигиенические требования к жилым и общественным помещениям, предназначенным для размещения туристов (3.3.3, 3.3.6, 3.3.7, 3.1.25)

6.7. Биологические факторы риска в туристических маршрутах, организации защиты от них (3.1.16, 3.3.7, 3.2.3, 3.1.34, 3.4.15)

6.8. Учет психофизических факторов риска при обслуживании туристов, их исключение или снижение (3.1.30, 3.4.1, 3.4.15)

6.9. Опасность ультрафиолетового излучения для здоровья человека: защитные меры и предупреждения (3.1.24, 3.4.1, 3.4.5, 3.4.15)

6.10. Защитные меры от воздействий химических факторов риска при обслуживании туристов (в воде, почве, воздухе, продуктах питания) (3.1.22)

6.11. Обеспечение нормативных требований к уровню вредных веществ в воздухе (запыленность, загазованность) зон обслуживания туристов, помещений, транспортных средств (3.1.1, 3.1.14, 3.1.24, 3.3.2, 3.4.15)

5.3. Качество и безопасность пищевых продуктов: требования, контроль (3.1.22, 3.1.18, 3.4.2, 3.4.5)

5.4. Влияние радиационного излучения на организм человека. Методы и средства защиты (3.1.18, 3.1.25, 3.1.27, 3.4.1)

5.5. Питание и здоровье человека (3.1.17, 3.3.7, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.5)

5.6. Здоровый образ жизни – стратегическая необходимость для жизни современного человека (3.1.17, 3.3.7, 3.4.2, 3.4.4, 3.4.5)

5.7. Реализация психофизиологических возможностей организма человека в экстремальных условиях (3.1.6, 3.1.7, 3.1.11, 3.1.30, 3.4.1)

5.8. Возможности биотехнологий в сохранении окружающей среды (3.1.4, 3.1.20, 3.4.4)

## **Глава 6. Управление безопасностью жизнедеятельности при оказании туристических услуг населению.**

6.1. Безопасность туризма – как комплексная система мер обеспечения нулевого риска любого происшествия. (3.1.16, 3.1.34, 3.2.13, 3.3.5, 3.4.15)

6.2. Факторы риска в туризме, их особенности (3.1.16, 3.2.12, 3.2.13, 3.3.5, 3.3.7, 3.4.15)

6.3. Снижение травматичности при использовании подвижных механизмов (подъемников, канатных дорог, участков осыпей в горах, у подъемов, горнолыжных трасс и др.) (3.4.15)

## **Группа 3. Городская и бытовая среда обитания человека. Условия отдыха и лечения**

3.1. Принципы защиты и действий человека в условиях транспортных происшествий, аварий и катастроф (3.1.6, 3.1.11, 3.2.12, 3.4.1, 3.4.3)

3.2. Принципы защиты и действий человека в условиях пожара в жилом помещении (3.1.6, 3.4.1)

3.3. Источники химического загрязнения среды, влияние химических загрязнений на здоровье человека (3.1.5, 3.1.18, 3.1.22, 3.1.25, 3.1.32, 3.1.35, 3.4.5, 3.4.7, 3.4.14)

3.4. Источники биологического загрязнения среды, влияние биологических загрязнений на здоровье человека (3.1.4, 3.1.5, 3.1.18, 3.1.19, 3.1.20, 3.1.22, 3.4.2., 3.4.5)

3.5. Шум - как вредный фактор среды обитания (3.1.3, 3.1.13, 3.1.14, 3.1.24, 3.1.24, 3.4.1, 3.4.4, 3.4.5)

3.6. Экология города: основные проблемы и перспективы (3.1.20, 3.1.21, 3.1.22, 3.4.2, 3.4.7)

3.7. Транспортные системы – как источник загрязнения и разрушения окружающей среды (3.1.15, 3.1.22, 3.4.3)

3.8. Устойчивое развитие цивилизации: миф или реальность? (3.1.1, 3.1.12, 3.1.21, 3.2.11)

3.9. Отходы потребления: проблемы и решения (3.1.22, 3.1.25, 3.1.31, 3.2.7)

3.10. Роль общественности в решении экологических проблем (3.1.1, 3.1.8., 3.2.6, 3.4.2, 3.4.7, 3.4.16)

3.11. Отдых людей и охрана природы (3.4.5, 3.4.7, 3.4.15, 3.2.8, 3.2.9)

3.12. Проблемы формирования экологической культуры (3.1.21, 3.4.2, 3.4.7)

3.13. Единство и противоречия биологического и социального в человеке (3.1.21, 3.4.2, 3.4.7, 3.1.26)

3.14. Современный антропогенез и качество людей (3.1.1, 3.1.21, 3.1.26)

3.15. Особенности роста численности населения земли, влияние численности народонаселения на биологическое равновесие в природе (3.1.1, 3.1.24, 3.1.26, 3.4.7)

3.16. Экологические катастрофы и бедствия регионального уровня (3.1.25, 3.4.2, 3.4.11, 3.4.14)

3.17. Анализ экологической обстановки региона (города) (3.1.25, 3.4.8, 3.4.16,)

#### **Группа 4. Чрезвычайные ситуации. Защита населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций**

4.1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: предупреждения, ликвидация последствий (3.1.4, 3.1.5, 3.1.9, 3.1.28)

4.2. Чрезвычайные ситуации природного характера: прогнозирование, ликвидация последствий (3.1.5, 3.1.9, 3.1.12, 3.1.17, 3.1.28)

4.3. Чрезвычайные ситуации экологического характера: прогнозирование, ликвидация последствий (3.1.5, 3.1.9, 3.1.12, 3.1.17, 3.1.28)

4.4. Чрезвычайные ситуации социально и военно-политического характера: предупреждение, ликвидация последствий (3.1.5, 3.1.9, 3.1.28)

4.5. Современные виды оружия массового поражения, их факторы. Защитные средства и методы (3.1.5, 3.1.9, 3.1.28)

4.6. Чрезвычайные ситуации на радиационных объектах (3.1.5, 3.1.9, 3.1.27, 3.1.28)

4.7. Основные принципы и способы обеспечения безопасности населения в условиях чрезвычайных ситуаций (3.1.5, 3.1.9, 3.1.28, 3.4.1)

#### **Группа 5. Идентифицирование негативного воздействия среды на организм человека. Возможности и особенности естественных систем человека для защиты от вредных воздействий**

5.1. Шум – как вредный фактор воздействия среды на организм человека (3.1.1, 3.1.24, 3.4.4, 3.4.5, 3.4.10,)

5.2. Физические факторы среды, их влияние на самочувствие человека (3.1.1, 3.1.28, 3.4.5)