

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания
по выполнению практических работ
по дисциплине**

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов направления подготовки
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Начальное образование и
дополнительное образование (игропедагогика)»
Квалификация выпускника бакалавр

Ставрополь, 2026 г.

ВВЕДЕНИЕ

Безопасность жизнедеятельности в целом представляет собой область научных знаний, охватывающих теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов во всех сферах человеческой деятельности, сохранение безопасности и здоровья в среде обитания. Курс «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает процесс познания сложных связей человеческого организма и среды обитания, которая представляет собой совокупность природно-климатических, производственных, социальных и иных факторов.

Обучение населения безопасности жизнедеятельности – ключевая составляющая решения проблемы обеспечения военной, экономической и социальной безопасности государства. В соответствии с федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.94 № 68-ФЗ осуществляется правовое формирование государственной системы подготовки населения страны к действиям в условиях угроз и возникновения чрезвычайных ситуаций.

Поэтому подготовка бакалавров в аспекте безопасности жизнедеятельности в целом должна включать в образовательный и воспитательный процесс такие формы, средства и методы обучения, которые помогают сформировать и выпустить бакалавра, обладающего высокими профессиональными компетенциями, креативным потенциалом, коммуникативными навыками, высокой нравственностью, экологической культурой.

С изучением дисциплины у студентов достигается формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Выполнение этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Целью преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является освоение студентами принципов безопасного поведения человека в среде обитания, формирование знаний об источниках опасности и мерах их устранения или ослабления.

В представленных методических указаниях для каждого занятия указывается цель, что должен освоить студент в части знать, уметь и владеть, вопросы для обсуждения, задания.

При подготовке к практическому занятию студентам необходимо внимательно ознакомиться с порядком выполнения практических работ, изучить теоретический материал согласно разделу «Вопросы, выносимые на обсуждение». После выполнения работы в рабочей тетради приводятся полученные результаты (в виде графиков, таблиц и др.) и делается вывод в соответствии с целью занятия.

Содержание

Введение.....	
Практические занятия.....	
Занятие 1. Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском	
Занятие 2. Эндогенная безопасность человека.....	
Занятие 3. Охрана труда.....	
Занятие 4. Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях.....	
Занятие 5. Автономное выживание человека в экстремальных условиях.....	
Занятие 6. Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма	
Занятие 7. Выявление и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в чрезвычайных ситуациях	
Занятие 8. РСЧС и гражданская оборона страны	
Занятие 9. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Расчет параметров эвакуации	

Практическое занятие №1

Тема: Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском

Цель - изучить опасности и угрозы современного мира, их происхождение и характеристики, познакомить студентов с различными видами рисков, методами их оценки и способами управления рисками, с целью нахождения организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Предмет, цели и задачи безопасности жизнедеятельности. Аксиомы об опасности.
2. Опасности современного мира, их происхождение, краткая характеристика. Номенклатура и классификация опасностей.
3. Совместимость человека и элементов окружающей среды.
4. Безопасность, современные системы безопасности.
5. Риск, понятие, виды и величина риска. Управление риском.

2. Разбор конкретной ситуации

Работа 1. Логические операции при анализе безопасности систем

Анализ безопасности может осуществляться априорно или апостериорно, т.е. до или после нежелательного события. В обоих случаях используемый метод может быть прямым и обратным.

Априорный анализ – исследователь выбирает такие нежелательные события, которые являются потенциально возможными для данной системы, и пытается составить набор различных ситуаций, которые могут привести к их появлению.

Апостериорный анализ выполняется после того, как нежелательные события уже произошли. Цель такого анализа – разработка рекомендаций на будущее. Прямой метод анализа состоит в изучении причин, чтобы предотвратить последствия. При обратном методе анализируются последствия, чтобы определить причины, т.е. анализ начинается с венчающего события. Конечная цель всегда одна – предотвращение нежелательных событий.

Задание 1. Двенадцатилетняя девочка погибла на уроке физкультуры после того, как на нее упали футбольные ворота. Ворота не были прикреплены к полу спортзала и просто стояли у стены под наклоном. Школьница была доставлена в реанимацию местной больницы, где, не приходя в сознание, скончалась.

Задание 2. В одной из школ от падающего с крыши льда пострадали ученик 2-го класса и ученица 9-го класса. Диагноз второклассника: черепно-мозговая травма, ушиб головного мозга средней тяжести, кома первой степени. Девятиклассница пострадала меньше: ссадины и ушибы.

3. Решение ситуационных и расчетных задач

Задача 1. В РФ в год происходит примерно 14,0 млн. дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Одно из 400 ДТП заканчивается смертью. Численность населения России равна 142 млн. человек. Определить коллективный риск (см/год) и индивидуальный риск (см/чел·год) при эксплуатации автотранспорта.

Задача 2. Оценить риск возникновения чрезвычайной ситуации (ЧС) на химически опасном объекте (ХОО) из-за аварии на азотно-кислородной станции, если частота аварии на азотно-кислородной станции объекта $1,0 \cdot 10^{-1}$ в год, вероятность смерти в ЧС $5,0 \cdot 10^{-1}$, численность персонала 1000 человек?

Задача 3. Оценить риск возникновения ЧС на ХОО из-за аварии в цехе производства супероксида натрия, если частота аварии на объекте $2,0 \cdot 10^{-1}$ в год, вероятность смерти в ЧС $6,0 \cdot 10^{-1}$, численность персонала 100 человек?

Задача 4. Оценить риск возникновения ЧС на ХОО из-за аварии в цехе производства аммиачной селитры, если частота аварии $1,0 \cdot 10^{-2}$ в год, вероятность смерти в ЧС $3,0 \cdot 10^{-1}$, численность персонала 1000 человек?

Задача 5. Оценить риск гибели и травмирования человека в результате стихийных явлений, если известно, что стихийные явления в 2009 году привели к гибели до 250 тыс. человек и подвергли опасности жизнь около 25 млн. человек. При общей численности населения планеты 6,89 млрд. человек.

Задача 6. Определить риск гибели человека на производстве в год в мире, если известно, что ежегодно в мире погибает 250 тыс. чел., число работающих на производстве 2,4 млрд. человек.

Задача 7. Определить риск гибели человека в результате землетрясений в мире, если известно, что в 2009 году, в результате землетрясений в мире погибло более 52 000 человек при общей численности населения планеты 6,89 млрд. человек.

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр. Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. А. И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КноРус, 2016. - 546 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 2

3. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие №2

Тема: Эндогенная безопасность человека

Цель - изучить особенности функционирования организма человека, обеспечивающие эндогенную безопасность.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Анатомо-физиологические основы БЖД. Структуры и механизмы обеспечения функции защиты в организме. Гомеостаз.
2. Анализаторы, их строение и значение для обеспечения безопасности.
3. Строение и функции нервной системы в связи с обеспечением эндогенной безопасности.
4. Иммуитет, виды и значение для обеспечения эндогенной безопасности.
5. Стресс, стадии стресса, нейро-эндокринный механизм стресса, значение стресса для обеспечения адаптации человека к экстремальным условиям
6. Особые и производственные психические состояния, психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм.
7. Поведение человека в аварийных ситуациях.
8. Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни.

2. Выполнить исследование уровня профессиональной памяти студентов.

2.1. Психотехника может выполняться в течение того времени, которым располагают группа и преподаватель. Для выполнения психотехники не требуется специально оборудованного помещения. Достаточно подобрать удобные стулья для всех участников. Необходимо принять удобную позу сидя и приготовиться воспринимать информацию.

2.2. Упражнение проводится в два этапа. На первом этапе с интервалом в 3-5 секунд предлагается набор слайдов или фотографий, на которых указаны фамилии, имена и отчества предъявленных лиц. Количество изображений не должно превышать семи. Затем после небольшого перерыва (3-5 минут) студентам снова предъявляются те же слайды или фотографии, но в ином порядке и уже без указания фамилий, имен и отчеств. Задача студентов - опознать, чьи фотографии предъявлены.

2.3. На втором этапе предъявляются сразу все фотографии или слайды и предлагается выбрать поочередно называемые преподавателем по фамилиям, именам и отчествам.

2.4. Эффективность запоминания (Е) оценивается по формуле:

$$E = \frac{n}{N} \times 100\%$$

где n — число правильных ответов; N — число предъявленных фотографий.

2.5. Эффективность запоминания в процентах: 90-100 – отличная; 70-90 – очень хорошая; 50-70 – хорошая; 30-50 – удовлетворительная; 10-30 – плохая; 0-10 – очень плохая.

2.6. По результатам проведенного психодиагностического тестирования сделать вывод о значении памяти для обеспечения безопасности жизнедеятельности

3.. Распределение и переключение внимания

3.1. Работа выполняется вдвоем. Испытуемый пишет на доске числа от 1 до 20 и одновременно громко считает в обратном порядке от 20 до 1. сравните время выполнения, количество ошибок, степень затруднения у разных испытуемых.

3.2. Работа выполняется вдвоем. По команде экспериментатора испытуемый должен найти и показать в таблице 1 поочередно красные цифры в возрастающее порядке и черные

(жирный шрифт) цифры в убывающем порядке, т.е. 1 – красное, 24 – черное, 2 – красное, 23 – черное. Фиксируется время выполнения задания, количество ошибок.

Таблица 1

Тест «Распределение и переключение внимания»

16	1	22	6	24	18	13
12	3	2	19	9	21	20
25	2	7	23	13	7	8
21	12	20	4	18	19	3
1	6	9	17	5	15	22
14	11	8	5	4	16	24
10	23	14	10	15	17	11

Обработка результатов

Оценить переключаемость внимания, пользуясь данными таблицы 2.

Таблица 2

Оценка результатов тестов

Баллы	5	4	3	2	1
Время выполнения	2 мин 40 с – и менее	2 мин 41 с – 5 мин 30 с	5 мин 31 с – 6 мин 30 с	6 мин 31 с – 8 мин	8 мин 1 с – и более
Количество ошибок	0	0	1 - 2	3 - 4	5

Сделайте вывод о значении переключаемости внимания для обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр. Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация

- «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

4. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
5. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. А. И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КноРус, 2016. - 546 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 2
6. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено.

Интернет-ресурсы

2. <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 3

Тема: Охрана труда

Цель: изучить законодательные основы безопасности и охраны труда

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Система законодательных актов РФ по охране труда.
2. Социальное, экономическое и правовое значение охраны труда.
3. Обязанности работодателя и работника по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
4. Права и гарантии работников на охрану труда.
5. Основы организации охраны труда в учреждениях.
6. Полномочия руководителя в области охраны труда

2. Заполнить таблицу «Основные термины и определения»

При заполнении таблицы обращаемся к учебному пособию Петрова, А.В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе, стр. 34-35 и учебному пособию Захарова Т.И., Корсакова А.А., Исаева О.А. Основы безопасности труда стр. 178-180

<i>Основные термины</i>	<i>Определения</i>
<i>Аттестация рабочих мест по условиям труда</i>	
<i>Безопасные условия труда</i>	
<i>Безопасность производственного оборудования</i>	
<i>Безопасность труда</i>	
<i>Вредные условия труда</i>	
<i>Вредный производственный фактор</i>	
<i>Гигиена труда</i>	
<i>Допустимые условия труда</i>	
<i>Опасная зона</i>	
<i>Опасные экстремальные условия труда</i>	
<i>Опасный производственный фактор</i>	
<i>Оптимальные условия труда</i>	
<i>Охрана труда</i>	

<i>Производственная санитария</i>	
<i>Рабочее место</i>	
<i>Рабочая зона</i>	
<i>Средства защиты</i>	
<i>Техника безопасности</i>	
<i>Травма производственная</i>	
<i>Тяжелые работы</i>	
<i>Условия труда</i>	

3. Заполнить таблицу «Значение охраны труда»

Охрана труда имеет большое социальное, экономическое и правовое значение. При заполнении таблицы обращаемся к учебнику Савенко П.П. Охрана труда, стр. 18-19.

Определение значения ОТ	Конкретизация положений, раскрывающих суть значения ОТ
Социальное значение	
Экономическое значение	
Правовое значение	

4. Заполнить таблицу «Право работника на охрану труда и его основные гарантии»

1. Изучить статьи Трудового кодекса, закрепляющие обязанности работодателя, обязанности и права работников в области безопасности труда (22, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 225)

2. При заполнении таблицы обращаемся к статьям 212, 219 ТК РФ.

Корреспондирующие обязанностям работодателя, права работников

Работодатель обязан обеспечить (согласно ст. 212 ТК РФ)	Работник имеет право на (согласно ст. 219 ТК РФ)
Безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществления технологических процессов, а также применяемых в производстве, инструментов, сырья и материалов	
	Возмещение вреда, если произошло повреждение здоровья работника в связи с исполнением им трудовых обязанностей.
Соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте	
Режим труда и отдыха работников	
	Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя
	Обучение безопасным методам и приемам труда за счет средств работодателя
Организацию контроля за состоянием условий охраны труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками СИиКЗ	
Проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией организации работ по охране труда	
	Внеочередной медосмотр (обследование) в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ним места работы (должности) и среднего заработка во время прохождения указанного медосмотра (обследования)
Информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья и полагающихся им компенсациях и СИЗ	
	Личное участие или участие через своих представителей в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на его рабочем месте
Расследование и учет несчастных случаев на	

производстве и профессиональных заболеваний	
Обязательное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	

5. Решение задач

Задача 1. Рабочий в состоянии алкогольного опьянения лег спать на ленту неисправного транспортера. Другой пьяный решил над ним подшутить и включил неисправный транспортер, у которого в двигателе фаза пробита на корпус. Кто из них подвергается большей опасности и почему, если рост рабочих одинаков, а второй рабочий стоит на бетонном полу и касается транспортера?

Задача 2. Ваш трудовой договор заканчивается 31 августа, но в этот день воскресенье. Когда работодатель имеет право расторгнуть документ?

Задача 3. Объявлена вакансия на интересующую вас должность. Заявления подали на занимаемую должность несколько человек, вы были первыми, но вас не взяли на данную должность. Является ли это дискриминацией? На основании чего может быть дан отказ?

Задача 4. Начальник цеха дал распоряжение работнице Петровой остаться после смены на работе и заменить заболевшую сменщицу. Петрова отказалась, ссылаясь на то, что ей необходимо забрать ребенка из детского сада. За невыполнение распоряжения начальника цеха Петрова была наказана в дисциплинарном порядке. Правильны ли действия администрации?

Задача 5. Учитель труда во время учебных занятий ударил ученика 6-го класса куском древесно-волокнутой плиты по голове, причинив ребенку телесное повреждение в виде открытой раны затылочной области. Какие действия должен предпринять директор в отношении педагога? Несет ли ответственность работодатель за совершение данных деяний педагогом? Могут ли родители получить какие-либо выплаты?

Задача 6. В одной из школ была зафиксирована вспышка острой кишечной инфекции. Более 30 учащихся пострадали, дети жаловались на боли в животе и тошноту. Однако госпитализация не потребовалась никому, поскольку болезнь протекала в относительно легкой форме. Какие действия должен предпринять руководитель образовательного учреждения? Кто несет ответственность в данном случае?

Задача 7. Токарь Агеев А. А., вернувшись после очередного отпуска на свое рабочее место, обнаружил, что заземление на станке отсутствует, а диэлектрический коврик куда-то пропал. Об этом он доложил мастеру и сказал, что на станке работать не будет, так как это опасно для жизни. В ответ мастер потребовал, чтобы Агеев все-таки проработал на станке до конца смены (иначе будет сорвано производственное задание), и пообещал привлечь его к дисциплинарной ответственности в случае, если тот откажется. Правомерно ли требование мастера? Какие существуют гарантии права работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда? Дайте развернутые ответы на поставленные вопросы.

Задача 8. Разнорабочему Кореневу Н. И. выдали задание на производство работ (необходимо было просверлить отверстия, на высоте 3 метра, для прокладки кабеля в подвальном помещении недостроенной школы). В данном помещении относительная влажность воздуха более 75%, температура +35С, земляной пол. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при производстве данных работ? Дайте развернутый ответ на вопрос.

Задача 9. На строительной площадке нового детского сада, каменщик Исаев И. И. находился в состоянии алкогольного опьянения. Проходя по территории стройплощадки, не обратив внимания на временное ограждение, он упал в котлован. Исаев И. И. получил увечье, повлекшее за собой потерю трудоспособности более 60 дней. Подлежит ли

расследованию данный несчастный случай? Будет ли данный несчастный случай учитываться как несчастный случай, связанный с производством?

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда : Учебное пособие / Павлов А. Ф. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. - 291 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 4

Тема: Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях

Цель: изучить различные виды природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, рассмотреть возможные пути преодоления и предупреждения их развития.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Чрезвычайные ситуации природного характера: история и современность.
2. Стихийные природные явления в Ставропольском крае, их влияние на природу и экономику края.
3. Наиболее разрушительные ЧС природного характера в РФ.
4. Стихийные бедствия гидрологического характера.
5. Стихийные бедствия метеорологического характера.
6. Стихийные бедствия геологического характера.
7. Чрезвычайные происшествия и аварии на коммунально-энергетических системах жизнеобеспечения.
8. Чрезвычайные происшествия и аварии на химически опасных объектах экономики.
9. Чрезвычайные происшествия и аварии на объектах экономики, опасных в радиологическом отношении.
10. Стихийные природные явления в Ставропольском крае, их влияние на природу и экономику края.
11. Историческая летопись наиболее разрушительных ЧС природного характера.
12. Транспортные аварии (катастрофы).
13. Правила поведения человека при различных чрезвычайных ситуациях природного характера и оказания помощи.

2. Решение ситуационных и расчетных задач

Задача 1. В поселок, расположенный в горной долине, поступила телеграмма. В ней говорится, что в связи с обильными снегопадами в горах в течение нескольких ближайших суток весьма вероятен сход снежных лавин. Не исключается, что на пути одной из них может оказаться поселок. Подумайте и ответьте. Какие действия необходимо предпринять жителям поселка в указанной ситуации? Как правильно действовать при внезапном сходе селя, оползня, обвала или лавины? Почему опасно попадание в мокрую лавину?

Задача 2. Семья проживает в сейсмоактивном районе. Следуя утром пешком по улице, они внезапно ощутили сильный подземный толчок. Через несколько секунд толчок повторился. Подумайте и ответьте. Какие действия должны предпринять люди в данной ситуации? Какие места в зданиях являются наиболее безопасными в случае землетрясения и почему? По каким признакам можно определить, что приближается землетрясение? Есть ли на Земле место, где нет землетрясений?

Задача 3. В сельской местности в отдельном бревенчатом доме с подвалом проживает семья. По местному радиовещанию передали сообщение, что в течение ближайших суток ожидается ураган. В зону его действия попадает и деревня. Подумайте и ответьте. Какова причина образования смерча в природе? Какие действия необходимо предпринять жителям деревни по подготовке к урагану? Где лучше всего укрыться на время урагана? Как действовать человеку, если ураган или смерч застал его вне населенного пункта? Чего нельзя делать во время урагана, бури и смерча?

Задача 4. Пожилая женщина живет в собственном одноэтажном доме в поселке на берегу реки. Весной река сильно разлилась и однажды ночью вода стала поступать в дом. Подумайте и ответьте. Какие действия должна предпринять женщина в данной ситуации? Какие вещи необходимо взять с собой в случае эвакуации? Как правильно вести себя в

случае спада воды? Какие оперативные предупредительные меры предусмотрены при угрозе наводнения?

Задача 5. Почему молния, проходящая через дерево, может отклониться и пройти через человека, стоящего возле дерева? Почему опасно во время грозы стоять в толпе?

Задача 6. Неподалеку от вулкана Пинатубо (Филиппины) расположено небольшое селение. Однажды его жители ощутили серию подземных толчков, а на склонах вулкана появились облачка выходящих из недр горы газов. Подумайте и ответьте. Какие опасные явления вызываются извержениями вулканов? Какие действия необходимо предпринять жителям селения, исходя из сложившейся обстановки? Что необходимо делать при извержении вулкана, если проведение эвакуации невозможно?

Задача 7. В городке на океанском побережье беспокойно стали вести себя домашние животные, особенно кошки и собаки. Они стремятся покинуть населенный пункт и уйти на более возвышенные места. Океанская вода начала отступать от берега. Подумайте и ответьте. О приближении какого опасного явления свидетельствуют приведенные выше признаки? Какими причинами обусловлено это явление? Каким временем располагают жители городка, чтобы защититься от этого явления? Какие негативные последствия вызывает это явление?

Задача 8. Берег океана, людям угрожает цунами. Скорость движения цунами 800 км/ч, люди получили предупреждение всего за 6 минут до прихода цунами к берегу. Вычислите, на каком расстоянии от берега находилась гигантская волна в момент получения предупреждения? На какое расстояние смогут отбежать люди за 6 минут? Считая, что скорость бега человека 12 км/ч, смогут ли они спастись от цунами?

Задача 9. В одной из организаций, занимающей четырехэтажное здание, зимой перед окончанием рабочего дня на третьем этаже возник пожар. В здании погасло освещение, коридоры и помещения сильно задымлены. Подумайте и ответьте. Какие поражающие факторы действуют на людей при пожаре? Как правильно действовать сотрудникам организации в создавшейся ситуации? Какие объекты относятся к пожаро- и взрывоопасным?

Задача 10. Именинник проводил гостей и, будучи в состоянии алкогольного опьянения, лег в кровать, закулив сигарету. Мужчина уснул, сигарета вывалилась из его рук, продолжая гореть. Начало тлеть, а потом и загорелось одеяло... Соседи вовремя заметили признаки пожара — из окон валил дым — и вызвали пожарных. Именинника с ожогами доставили в стационар. Что явилось причиной пожара? Опишите Ваш вариант действий во избежание подобной ситуации:

Задача 11. Ларисе 23 года, она работает фотомodelью. Как-то проснувшись утром, она обнаружила, что опаздывает на работу. Лариса быстро оделась, села в свою машину и на предельной скорости поехала в агентство. Дорога была скользкой. Оказавшись на мосту, Лариса не справилась с управлением, выехала на полосу встречного движения и увидела большую грузовую машину, летящую на нее. Девушка закричала, бросила руль, закрыла лицо руками. В чем ошибка Ларисы? Каковы могут быть последствия этой ошибки?

Задача 12. На окраине города находится большой хладокомбинат. На нем произошла авария с утечкой сильнодействующего вещества. Населению микрорайона, находящегося рядом с предприятием, предложено эвакуироваться. Маршрут эвакуации проходит по зараженной местности. Подумайте и ответьте. Утечка какого сильнодействующего вещества произошла? Какие действия следует выполнять жителям микрорайона до убытия на пункт сбора? Какие правила необходимо выполнять при движении по местности, зараженной сильнодействующими ядовитыми веществами? Как следует поступить, если нет средств индивидуальной защиты, рядом нет убежища и невозможно покинуть район аварии?

Задача 13. На одной из АЭС случилась авария, и произошел выброс радиоактивных веществ. В зону заражения попал поселок, степень загрязнения которого превышает нормы, но не превышает опасных пределов. Подумайте и ответьте. Какие правила безопасного

проживания на загрязненной территории должны соблюдать жители поселка? Каким образом проводится эвакуация населения из зоны заражения?

Задача 14. Населенный пункт расположен в нескольких километрах от большого водохранилища ниже по течению на пологом берегу. Весной во время интенсивного снеготаяния в горах и частых ливневых осадков вблизи водохранилища, уровень воды в водохранилище достиг критической отметки. Подумайте и ответьте. В виде каких факторов проявляется поражающее действие наводнений при авариях на гидродинамически опасных объектах? Какие мероприятия заблаговременно должна провести администрация этого населенного пункта с целью ограничения масштабов возможного затопления? Какие можно принять меры в случае реальной угрозы прорыва искусственной плотины?

Задача 15. Зачем при перевозке в автоцистернах горючих жидкостей к корпусу автомашины прикрепляют цепь?

Задача 16. В спальном комнате детского оздоровительного лагеря один из отдыхающих детей поджег спальные принадлежности. Произошло возгорание. На момент возгорания ни воспитателя, ни вожатого в спальном комнате с детьми не было. Огонь успел повредить имущество учреждения. Общая сумма причиненного ущерба составила около 50 тыс. рублей. Опишите действия сотрудников лагеря по спасению детей и имущества. Кто, по вашему мнению, может быть виновен в данном происшествии, какие взыскания могут быть применены к данному лицу?

Задача 17. В школе произошел пожар. Загорелось имущество в кабинете социального педагога на третьем этаже. Возникло задымление этажа и лестничных клеток. Сгорела учебно-методическая литература и мебель. Причина пожара - короткое замыкание электробытового прибора (электрический чайник) в кабинете социального педагога. Какие действия должен предпринять учитель и администрация школы? Объясните, кто будет нести ответственность за произошедший пожар?

Задача 18. В результате пожара полностью сгорело одноэтажное деревянное здание сельской администрации. Потушить его не удалось из-за того, что в селе отсутствует телефонная связь, и течение 25 минут жители не могли сообщить о пожаре в пожарную охрану. Как позднее выяснили специалисты, причиной пожара стало нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрического оборудования: в электрическом щите администрации произошло короткое замыкание электропроводки с последующим горением. Чья вина имеется скорее всего в данном случае? Какие действия должны предпринять специалисты администрации? Должна ли администрация возмещать вред, причиненный пожаром (например, вред жизни и здоровью, моральный вред)?

Задача 19. По причине короткого замыкания электропроводки произошло возгорание электрощита в здании одного из средне-специальных учебных заведений. Приехавшие на место происшествия спасатели и пожарные обнаружили, что преподаватели не вывели учащихся из загоревшегося здания. При этом администрация и педагоги были обучены действиям при пожаре, в здании имелись огнетушители, которыми никто не воспользовался. Какая угроза имеется для учащихся в задымленном помещении? Объясните, кто будет нести ответственность за возникновение пожара и за ненадлежащее осуществление эвакуации? В какой форме может происходить обучение персонала, учащихся и студентов действиям при пожаре?

Задача 20. Совокупность имеющихся на вооружении войск боевых средств, применение которых вызовет массовую гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушение объектов экономики, а также возникновение факторов вторичного поражения. Подумайте и ответьте. Как называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию данного вида оружия? В каких единицах измеряется избыточное давление и чем характеризуется его поражающее действие? Что такое световое излучение, и каково его поражающее действие? Как Вы думаете, в каких условиях (при нахождении на открытой местности, в лесу, в боевой технике, в зданиях, в убежищах) каждый из трех основных поражающих факторов данного оружия будет являться

определяющим для поражения людей, то есть радиус его поражающего действия по сравнению с другими будет наибольшим?

Задача 21. Оружие массового поражения, основанное на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов, при использовании которого необходимо усиленное медицинское наблюдение за населением в очаге поражения, с целью локализации и своевременной изоляции заболевших. Подумайте и ответьте. Какие мероприятия необходимо проводить в очаге поражения от данного вида оружия? Каковы способы применения этого оружия? Какие группы микроорганизмов применяются при изготовлении этого вида оружия?

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр. Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. А. И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КноРус, 2016. - 546 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 2
3. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
4. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ

по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
<http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 5

Тема: Автономное выживание человека в экстремальных условиях

Цель: изучить причины, по которым человек может оказаться в условиях вынужденной автономии. Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность Освоить приемы выживания в природе.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Аварийные ситуации в природе.
2. Факторы выживания человека в дикой природе.
3. Правила поведения в условиях автономного существования.
4. Виды и средства подачи сигналов бедствия.
5. Организация питания и голодания в аварийных условиях.
6. Добыча пищи и воды.
7. Особенности автономного выживания в различных климатогеографических условиях.
8. Ориентирование на местности.
9. Организация туристских походов

2. Охарактеризуйте факторы риска и выживания в условиях вынужденной автономии. Заполните таблицы.

Характеристика факторов риска

Фактор риска	Воздействие на человека
Голод	
Страх	
Переутомление	
Жара, жажда	
Холод	
Одиночество	

Характеристика факторов выживания

Фактор выживания	Характеристика
Антропологический	
Природно-средовой	
Экологический	
Материально-технический	

3. Питание в условиях автономного выживания

Добывание пищи в природных экстремальных условиях выживания – одна из главных задач, от решения которой зависит поддержание сил человека, сопротивляемость его организма суровой внешней среде. Проще всего достается растительная пища. Примерно 120 тыс. видов растений, произрастающих на Земле и около 2 тыс. в России – съедобны. Кроме этого, дефицит белков необходимо восполнять употреблением животной пищи. Заполните таблицу.

Признаки съедобных и несъедобных растений

Признаки съедобности растений	Признаки ядовитых растений

4. Укажите какие части перечисленных растений можно употреблять в пищу

Сосна _____
Береза _____
Дуб _____
Клен _____
Тополь _____
Лиственница _____
Ель _____
Стрелолист _____
Крапива _____
Чилим (водяной орех) _____
Одуванчик _____
Щавель _____
Ягоды можжевельника _____

5. Заполните таблицу

Характеристика ягод

Ягоды	Название	Общая характеристика	В каком виде употреблять
			
			
			

6. Заполните таблицу

Характеристика грибов

Грибы	Название	Общая характеристика	В каком виде употреблять
			

7. Заполните таблицу.

Животная пища

Тип животных	Виды животных, которые можно употреблять в пищу	Способы приготовления
Насекомые		
Моллюски		
Ракообразные		
Земноводные		
Рептилии		
Рыбы		
Птицы		
Млекопитающие		

8. Отметьте верные рекомендации.

Не рекомендуется употреблять в пищу:

- плоды, поклеванные птицами;
- растения, на изломе выделяющие млечный сок;
- грибы с неприятным запахом;
- перезревшие грибы;
- старые растения;
- косточки и семена плодов;
- луковицы без характерного луковичного или чесночного запаха;
- в северных и умеренных широтах – ягоду, по внешнему виду напоминающую малину;
- волосатые растения;
- старые, увядшие листья.

9. Раскройте содержание или обозначьте сигналы из международной системы сигналов

Сигналы бедствия

Сигнал	Содержание	Размеры сигналов	Подручные средства для выкладывания сигналов
N			
			
			
			

↑			
	Не имеем возможности передвигаться		
	Нужна пища и вода		
	Укажите направление следования		
	Все в порядке		
	Да		
	Мы нашли всех людей		

10. Напишите, что может служить сигналом бедствия

В ясный солнечный день _____

В пасмурную погоду _____

В степной местности ночью _____

В степной местности днем _____

11. Способы обеззараживания воды в природных условиях.

Предложено несколько предметов: серебряное кольцо, перманганат калия, ветви можжевельника и ели, древесный уголь, консервная банка с отверстиями, песок, вода.

Нужно предложить несколько способов обеззараживания воды в природных условиях.

1-й способ –

2-й способ –

3-й способ –

4-й способ –

12. Перечислите типы костров. Определите, какие костры обозначены на рисунке. Охарактеризуйте их назначение. Перечислите способы разведения огня и требования к месту для разведения костра.

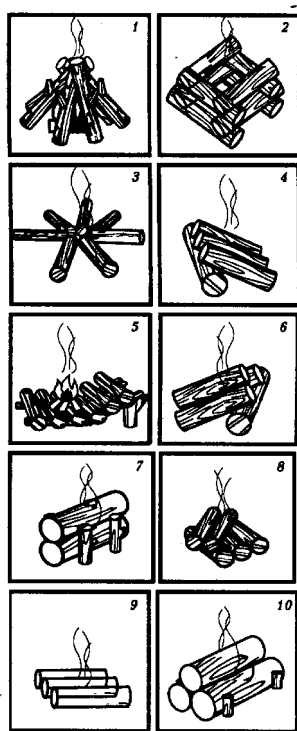
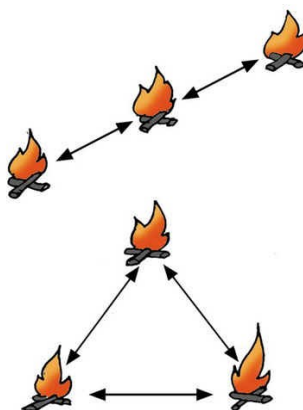
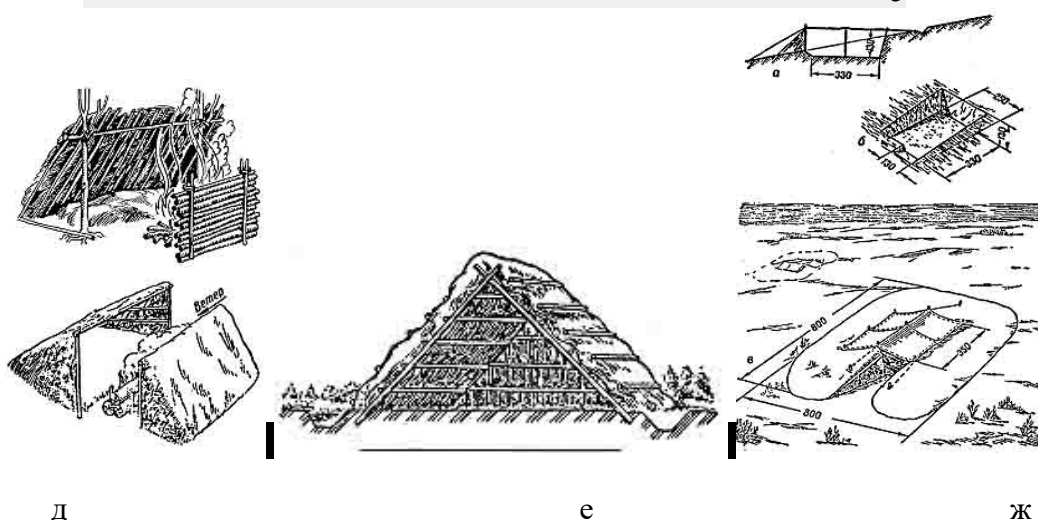
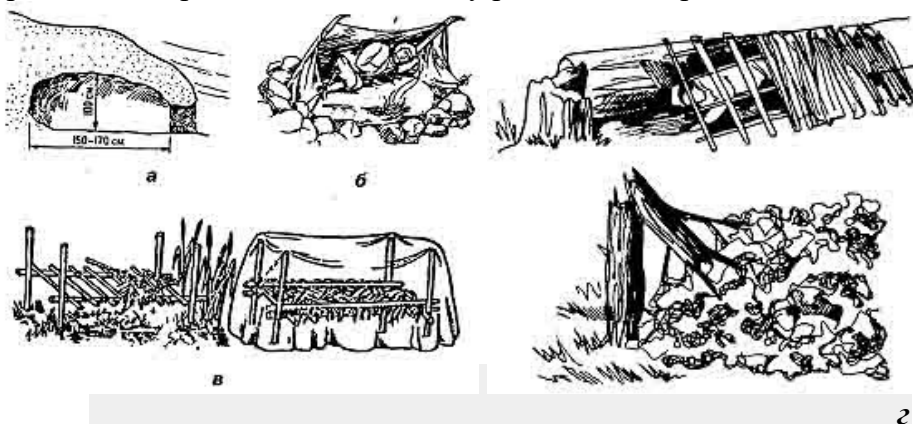


Рис. 695



13. Назовите типы временных укрытий, обозначенных на рисунке. Перечислите требования, предъявляемые к месту размещения временного бивака



д

е

ж

14. Решение ситуационных задач

Задача 1. Осенью в горно-таежной местности заблудилась туристическая группа. Произошло это около 16.00 часов. Какие первоочередные задачи стоят перед группой? Предложите стратегию поведения туристов.

Задача 2. Самолет потерпел аварию и совершил вынужденную посадку в болотистой местности на расстоянии 70 км от ближайшего населенного пункта. Среди пассажиров есть дети, старики, молодые люди. Укажите последовательность действий в сложившейся ситуации.

Задача 3. Вы в зимнем лыжном походе. Дневка. Утром трое участников группы ушли на разведку похода к перевалу. Еще до истечения контрольного срока возвращения неожиданно началась пурга. Что следует предпринять? Ответ поясните.

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр. Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

10. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
11. Способы автономного выживания человека в природе : учебник для студентов вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л.А. Михайлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. - 270 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 267-270.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 6

Тема: Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма

Цель: изучить причины и проявления социальных опасностей. Овладеть алгоритмами поведения в опасных криминогенных ситуациях

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Сущность и понятие социума, социальной гигиены, социальных опасностей. Классификация социальных опасностей.
2. Характеристика криминальных опасностей: мошенничество, бандитизм, разбой, насилие, заложничество.
3. Терроризм, террористические акты, основы защиты от терроризма.
4. Употребление ПАВ (алкоголя, наркотиков и др.), как социально опасное явление.
5. Характеристика венерических заболеваний. Их социальная опасность. Основы нравственного безопасного поведения, как залога социального здоровья
6. Суицид – агрессия против себя. Профилактика суицидов.
7. Массовые беспорядки. Поведение в толпе.
8. Свободная тема о социальных опасностях на выбор студента.

2. Заполните таблицу «Особенности социальных опасностей». Укажите причины и особенности социальных опасностей.

Социальные опасности	Определение	Причины возникновения	Психологические особенности личности, увеличивающие риск возникновения социально опасных явлений
Шантаж			
Мошенничество			
Вымогательство			
Разбой			
Насилие			
Терроризм			
Бандитизм			
Наркомания			
Алкоголизм			
Курение			
Проституция			
Суицидный синдром			
Бродяжничество			
Сектантство			
Реклама			
Порнография			

3. Изучите действия населения при обнаружении взрывного устройства или подозрительного предмета

Поражающее действие взрывоопасных предметов главным образом заключается в воздействии воздушной ударной волны и осколков. Ударная волна поражает людей, разрушает технику и различные сооружения. Ее поражающее воздействие зависит от количества взрывчатого вещества, формы и свойств корпуса взрывного устройства,

расстояния до места взрыва, геометрической формы и материала строения, рельефа местности, а также от ряда других факторов. Установлено, что на узких улицах, в проходах и коридорах, на лесных просеках, в горных ущельях поражающее воздействие ударной волны значительно сильнее. В то же время различные преграды (густые лес или парк, холм, прочная стена или строение, земляной вал и т. п.) уменьшают ударное действие этой волны. Осколки, разлетающиеся при взрыве, тоже поражают людей, повреждают технику, элементы строений и сооружений. Как правило, масштабы поражения людей осколками значительно превосходят воздействие воздушной ударной волны.

Задание 1. Перечислите демаскирующие признаки взрывного устройства.

Задание 2. Заполните таблицу 2 «Рекомендуемые зоны эвакуации и оцепления при обнаружении взрывного устройства или подозрительного предмета»

Рекомендуемые зоны эвакуации и оцепления при обнаружении взрывного устройства или подозрительного предмета

Наименование взрывного устройства или подозрительного предмета	Рекомендуемые зоны эвакуации и оцепления в (метрах)
Тротиловая шашка 200 г	
Тротиловая шашка 400 г	
Граната РГД-5	
Граната Ф-1	
Мина МОН-50	
Сумка (кейс)	
Дорожный чемодан	
Автомобиль типа ВАЗ	
Автомобиль типа «Волга»	
Микроавтобус	
Грузовой автомобиль	

1. Выберите верное (В) или неверное (Н) поведение при общении с агрессором в экстремальной ситуации и заполните таблицу.

Вербальное общение с агрессором	В	Н
Кричать или говорить на повышенных тонах		
Говорить твердым спокойным тоном		
Внимательно слушать и стараться, чтобы происходил постоянный обмен фразами		
Игнорировать или высказывать невнимание, пренебрежение к агрессору		
Как можно быстрее уяснить для себя, что именно агрессору от Вас нужно		
Обращаться с агрессором уничижительно или покровительственно		
Без необходимости спорить с агрессором или высказывать какие бы то ни было угрозы в его адрес		
Если ситуация позволяет, определить приемлемые рамки поведения		
Отдавать ему приказы типа «Замолчи!», «Ну-ка сядь!»		
Предложить ему перейти в другое помещение, если кто-то или что-то вызывает или усиливает раздражение агрессора		

Невербальное общение с агрессором		
Спокойная, уверенная улыбка и выражение лица		
Нервная поза		
Уверенный тон		
Спокойная поза		
Торопливая. Нервная улыбка		
Редкие и спокойные движения рук		
Сгорбленная поза		
Спокойный и прямой взгляд		
«Беспокойные» руки		
Нервный бегающий взгляд		
Расслабленная и устойчивая поза		
Тихий, мямлящий, неуверенный голос		

5. Решение ситуационных задач

Задача 1. В кабинете заместителя директора по учебной работе в 10.00 часов зазвонил телефон. Женщина подняла трубку и услышала искаженный басистый голос, который принадлежал человеку предположительно мужского пола. Голос сообщил, что здание школы заминировано и что через 40 минут прогремит взрыв. Какие действия в данной ситуации должна предпринять замдиректора? Каков порядок дальнейших действий руководителя, персонала образовательного учреждения и учащихся?

Задача 2. Уборщица вечером мыла пол на первом этаже дома культуры. Под лестницей она обнаружила спортивную сумку, из кармана которой торчал провод. Опишите последовательность действий уборщицы в данной ситуации.

Задача 3. Учащиеся 6-го класса в лесу возле школы нашли предмет похожий гранату. Охранник, совершая обход территории школы, увидел гранату в руках одного из мальчишек, изъял ее, занес гранату в здание школы. Пригласил учителя ОБЖ для того, чтобы показать ему найденный предмет. Какие ошибки совершил охранник? Какие действия должен предпринять учитель ОБЖ?

Задача 4. Куратор и студенты 1-го курса обратились в одну из туристических фирм, которая организовала им экскурсионную поездку в одну из республик Северного Кавказа. Автобус со студентами был захвачен двумя террористами, которые, угрожая расправой с пассажирами, требуют один миллион долларов (США), самолет и дополнительное оружие. У них уже имеется один автомат (АК), пистолет (ПМ) и взрывное устройство, изготовленное кустарным способом. Оцените опасность, предложите порядок действий куратора и студентов.

Задача 5. Однажды зимним вечером Женя возвращалась домой. Она торопилась и пошла по безлюдному переулку, чтобы сократить путь. Услышав за спиной приближающиеся шаги, Женя насторожилась и оглянулась. Молодой человек был уже рядом, он протянул руку к Жене и прохрипел: «А ну отдавай сумку...». Какая опасность угрожает Жене? Почему возникла данная ситуация? Какие действия может предпринять Женя?

Задача 6. Женщина возвращалась домой одна. Навстречу ей шли трое молодых людей. Пошептавшись, они стали проходить мимо. Но вдруг один из них ударил женщину кулаком по голове. Она потеряла сознание. Двое других быстро сняли с нее золотые украшения, забрали сумку и скрылись. Какое преступление было совершено против женщины?

Задача 7. Юристами и психологами установлено, что при выборе жертвы преступник, как правило умело и быстро оценивает объект предстоящей агрессии. Поэтому чаще всего опасность грозит тем людям, которых условно относят к так называемой группе риска. Подумайте и ответьте. Какие внешние признаки в облике и поведении человека свидетельствуют о его принадлежности к группе риска? Каким образом следует вести себя

в конфликтной ситуации? От каких действий необходимо воздержаться в отношении агрессора, если еще есть возможность мирного разрешения конфликта?

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019)

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
3. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2

Интернет-ресурсы

2. <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 7

Тема: Выявление и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в чрезвычайных ситуациях

Цель: сформировать общее представление о способах оценки обстановки и устойчивости объектов в ЧС.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Радиационно-опасные объекты.
2. Радиационная обстановка: исходные данные, прогнозирование и оценка.
3. Приборы радиационной разведки.
4. Методы обнаружения ионизирующих излучений.
5. Химическая обстановка: исходные данные, прогнозирование и оценка.
6. Приборы химической разведки.
7. Выявление и оценка пожарной обстановки.
8. Выявление и оценка инженерной обстановки
9. Понятие об устойчивости учреждения (организации) в чрезвычайных ситуациях.
10. Факторы, определяющие устойчивость функционирования учреждения (организации) в чрезвычайных ситуациях.
11. Исходные данные для проведения оценки устойчивости.
12. Оценка устойчивости учреждения (организации) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

2. Решение ситуационных и расчетных задач

Задача 1. На объекте разрушилась необвалованная емкость, содержащая 70 т аммиака ($\rho = 0,68 \text{ т/м}^3$). Местность открытая, скорость ветра в приземном слое – 3 м/с, инверсия. Определить размеры и площадь зоны химического заражения.

Задача 2. Определить давление при взрыве газозвоздушной смеси пропана и воздуха. Если до взрыва смесь находилась при абсолютном давлении $P_n = 0,1 \text{ МПа}$ и температуре $T_n = 20^\circ \text{ С}$. При этом известно, температура горения пропана $T_{взр} = 2155^\circ \text{ С}$.

Задача 3. Формированию ГО предстоит работать $T=6 \text{ ч}$ на радиоактивно загрязненной местности ($K_{осл} = 1$). Определить дозу излучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через $t_n = 4 \text{ ч}$ после аварии, если уровень радиации к этому времени составил $P_4 = 5 \text{ рад/ч}$.

Задача 4. В районе расположения цеха были измерены уровни радиации в $t_1 = 10.00 - P_{t1} = 50 \text{ рад/ч}$ и в $t_2 = 10.30 - P_{t2} = 45 \text{ рад/ч}$. Определить время взрыва.

Задача 5. Личный состав формирования ГО в количестве 34 человек за время проведения спасательных работ получил в течение четырех суток суммарную дозу излучения 125 рад. Определить радиационные потери.

Задача 6. На химическом заводе, расположенном на окраине города, в результате аварии разрушилась необвалованная емкость, содержащая 20 т хлора. Рабочие и служащие завода в количестве 1000 человек обеспечены противогазами на 100%. В прилегающем к городу лесному массиву в 20 км находится дачный поселок протяженностью L около 2 км с населением 500 человек (без противогазов). Скорость ветра в приземном слое – 3 м/с, направление ветра – в сторону поселка (перпендикулярно ему), инверсия. Определить размеры зон химического заражения, время подхода зараженного воздуха к поселку, время

поражающего действия хлора и возможные потери людей на заводе и в поселке. Сделать выводы из возможных последствий по мерам безопасности.

Задача 7. Определить является ли объект потенциально опасным. На объекте хранятся 50 т ВВ. Хранилище ВВ расположено в центре объекта, имеющего размеры 1,5х1,5 км. Плотность персонала составляет 0,8 тыс. чел/км².

Задача 8. Оценить устойчивость цеха машиностроительного завода к воздействию ударной волны ядерного взрыва, если завод расположен на расстоянии $R_r = 6$ км от вероятной точки прицеливания; ожидаемая мощность боеприпаса $q = 0,5$ млн. т; взрыв воздушный; вероятное максимальное отклонение ядерного боеприпаса от точки прицеливания $r_{отк} = 0,8$ км; здание цеха одноэтажное, кирпичное, бескаркасное, перекрытие из железобетонных плит; технологическое оборудование включает мостовые краны и крановое оборудование, тяжелые станки; коммунально-энергетические сети состоят из трубопроводов на металлических эстакадах и кабельной наземной электросети.

Задача 9. Оценить устойчивость механического цеха машиностроительного завода к воздействию светового излучения ядерного взрыва. Те же данные, что и в предыдущей задаче, дополнительные характеристики здания цеха: предел огнестойкости стен – 2,5 ч, чердачного перекрытия из железобетонных плит – 1 ч, кровля мягкая (толь по деревянной обрешетке); двери и оконные рамы деревянные, окрашенные в темный цвет; плотность застройки на заводе 30%.

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр. Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
3. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
4. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
 2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
 3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
 2. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
- <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 8
Тема: РСЧС и гражданская оборона страны

Цель: ознакомить студентов с системой защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Роль государства в защите населения и территорий от ЧС.
2. Предназначение единой государственной системы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
3. Структура РСЧС.
4. Задачи РСЧС.
5. Органы управления РСЧС.
6. Силы и средства РСЧС.
7. Режимы функционирования РСЧС.
8. Гражданская оборона государства: предназначение, структура, задачи, органы управления, силы и средства

2. Заполните таблицу 1

Таблица 1

Уровни РСЧС	Координирующие органы управления
Федеральный уровень	
	Региональные центры по делам ГО и ЧС
Территориальный уровень	Комиссии по чрезвычайным ситуациям органов исполнительной власти субъектов РФ
Местный уровень	
	Объектовые комиссии по чрезвычайным ситуациям

3. Изложите не менее трех положений, определяющих права граждан России в области защиты от чрезвычайных ситуаций:

1. _____
2. _____
3. _____

4. Дополните таблицу 2 о режимах функционирования РСЧС

Таблица 2

Наименование режима	Условия функционирования или введения
Режим повседневной деятельности	
	При ухудшении обычной обстановки и получении прогноза о возможности возникновения ЧС
Режим чрезвычайной ситуации	

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В.

- Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
 3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
 4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
 5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
3. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2

Интернет-ресурсы

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
 2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
 3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
 4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
- <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Практическое занятие № 9

Тема: Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Расчет параметров эвакуации

Цель: ознакомить студентов с системой защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях.

Вопросы и задания

1. Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: правовые, организационные, инженерно-технические, медицинские.
2. Оповещение населения. Сигналы оповещения.
3. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты.
4. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты.
5. Проведение эвакуационных мероприятий.
6. Ликвидация последствий ЧС.

2. Расчет параметров эвакуации людей при пожаре в образовательном учреждении

Расчетное время эвакуации людей из помещений и зданий устанавливается по расчету времени движения одного или нескольких людских потоков через эвакуационные выходы от наиболее удаленных мест размещения людей.

При расчете весь путь движения людского потока подразделяется на участки (проход, коридор, дверной проем, лестничный марш) длиной l_i шириной δ_i . Начальными участками являются проходы между рядами парт. При определении расчетного времени измеряется длина и ширина каждого участка пути эвакуации.

Расчетное время эвакуации людей t_p следует определять как сумму времени движения людского потока по отдельным участкам пути t_i по формуле:

$$t_p = t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_i$$

где t_1 - время движения людского потока на первом (начальном) участке пути, мин.;
 t_2, t_3, t_i - время движения людского потока на каждом последующем участке пути, мин.

Время движения людского потока по первому участку пути (t_1 , мин.) вычисляют по формуле:

$$t_1 = \frac{l_1}{v_1}$$

где l_1 - длина первого участка пути, м;

v_1 - значение скорости движения людского потока по горизонтальному пути на первом участке, м/мин, определяется по таблице 63 в зависимости от плотности D .

Плотность людского потока D_1 на первом участке пути вычисляют по формуле:

$$D_1 = \frac{N_1 f}{l_1 \delta_1}$$

где N_1 - число людей на первом участке, чел.;

f - средняя площадь горизонтальной проекции человека, принимаемая равной, m^2 :

- взрослого в домашней одежде - 0,1
- взрослого в зимней одежде - 0,125
- подростка - 0,07.

δ_I – ширина первого участка пути, м.

Скорость v_I движения людского потока на участках пути, следующих после первого, принимается по таблице 38 в зависимости от значения интенсивности движения людского потока по каждому из этих участков пути, которое вычисляется для всех участков пути, в том числе и для дверных проемов, по формуле:

$$q_i = \frac{q_{i-1} \delta_{i-1}}{\delta_i}$$

где δ_i . δ_{i-1} - ширина рассматриваемого i -го и предшествующего ему участка пути, м;
 q_i . q_{i-1} - значение интенсивности движения людского потока по рассматриваемому i -му и предшествующему участкам пути, м/мин, значение интенсивности движения людского потока на первом участке пути ($q = q_{i-1}$), определяемое по таблице 63 и по значению D_1 , установленному по формуле.

Если значение q_i меньше или равно значению q_{max} , то время движения по участку пути (t_i) в минуту

$$t_i = \frac{l_i}{v_i}$$

при этом значении q_{max} следует принимать равными, м/мин:

для горизонтальных путей – 16,5

для дверных проемов – 19,6

для лестниц вниз - 16

для лестниц вверх – 11.

Если значение q_i больше q_{max} , то ширину δ_i данного участка пути следует увеличивать на такое значение, при котором соблюдается условие

$$q_i \leq q_{max}$$

При невозможности выполнения данного условия интенсивность и скорость движения людского потока по участку пути i определяют по таблице 38 при значении $D = 0,9$ и более.

Таблица

Плотность потока D , м ² /м ²	Горизонтальный путь		Дверной проем	Лестница вниз		Лестница вверх	
	Скорость v_I , м/мин	Интенсивность q_i , м/мин	Интенсивность q_i , м/мин	Скорость v_I , м/мин	Интенсивность q_i , м/мин	Скорость v_I , м/мин	Интенсивность q_i , м/мин
0,01	100	1	1	100	1	60	0,6
0,05	100	5	5	100	5	60	3
0,1	80	8	8,7	95	9,5	53	5,3
0,2	60	12	13,4	68	13,6	40	8
0,3	47	14,1	16,5	52	16,6	32	9,6
0,4	40	16	18,4	40	16	26	10,4
0,5	33	16,5	19,6	31	15,6	22	11
0,7	23	16,1	18,5	18	12,6	15	10,5
0,8	19	15,2	17,3	13	10,4	13	10,4
0,9 и более	15	13,5	8,5	8	7,2	11	9,9

Задание

1) Измерить длину, ширину аудитории, дверного проема, части коридора, лестничного проема, по которым будет осуществляться эвакуация. Рассчитать площадь каждого участка пути движения людского потока..

2) Определить плотность людского потока на каждом участке эвакуационного пути. Рассчитать время эвакуации людей из аудитории.

3) В тетради начертить план эвакуационного пути, обозначив на нем расположение аудитории, коридора, лестничного проема. Сделать вывод о безопасности эвакуации во время пожара.

Литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература

4. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
5. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
6. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2

Интернет-ресурсы

5. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
 6. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
 7. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
 8. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
- <http://www.biblioclub.ru/> – электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература:

- 1.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
- 2.Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. А. И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КноРус, 2016. - 546 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 2
- 3.Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
- 4.Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2
- 5.Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда : Учебное пособие / Павлов А. Ф. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. - 291 с.
- 6.Способы автономного выживания человека в природе : учебник для студентов вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л.А. Михайлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. - 270 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 267-270.
- 7.Шульгин, В. Н.
Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени Электронный ресурс :

Учебник для вузов / В. Н. Шульгин ; ред. В. А. Пучков. - Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, 2020-02-01. - Москва, Екатеринбург : Академический Проект, Деловая книга, 2010. - 685 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-8291-1192-2, экземпляров неограничено

Методическая литература:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: Направление подготовки 41.03.05 Международные отношения направленность (профиль) «Международная безопасность». Квалификация выпускника - бакалавр. Форма обучения – очная. Учебный план 2019 / сост. О.В. Прасолова. - Ставрополь : СКФУ, 2019. - 44 с.
2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: Направление подготовки 41.03.05 Международные отношения направленность (профиль) «Международная безопасность». Квалификация выпускника - бакалавр. Форма обучения – очная. Учебный план 2019 / сост. О.В. Прасолова. - Ставрополь : СКФУ, 2019. - 15 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
5. wwwURL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)
3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>(26.02.2019).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А.Л. Бабаян, С.И. Боровик, Г. Давлятшин и др. ; под ред. А.И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Кнорус, 2016. - 552 с. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 1
2. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / под ред. А. И. Сидорова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КноРус, 2016. - 546 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 528-546. - ISBN 978-5-406-00318-3, экземпляров 2
3. Еременко, В. Д. Безопасность жизнедеятельности / В.Д. Еременко ; В.С. Остапенко. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2016. - 368 с. - ISBN 978-5-93916-485-6, экземпляров неограничено
4. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учеб.-метод. пособие / Н.А. Крючек, В.Н. Латук ; под ред. Г.Н. Кириллова ; Мин-во РФ по делам гражд. обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стих. бедствий. - М. : НЦ ЭНАС, 2005. - 152 с. - Прил.: с. 138-146. - Библиогр.: с. 147. - ISBN 5-93196-075-9, экземпляров 2
5. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда : Учебное пособие / Павлов А. Ф. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. - 291 с.
6. Способы автономного выживания человека в природе : учебник для студентов вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л.А. Михайлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. - 270 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 267-270.
7. Шульгин, В. Н. Инженерная защита населения и

территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени Электронный ресурс : Учебник для вузов / В. Н. Шульгин ; ред. В. А. Пучков. - Инженерная защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, 2020-02-01. - Москва, Екатеринбург : Академический Проект, Деловая книга, 2010. - 685 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-8291-1192-2, экземпляров неограничено

Методическая литература:

1. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: направление подготовки 41.03.05 Международные отношения направленность (профиль) «Международная безопасность» Квалификация выпускника - бакалавр. Форма обучения – очная. Учебный план 2019 / сост. О.В. Прасолова. - Ставрополь : СКФУ, 2019. – 58 с.
2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»: направление подготовки 41.03.05 Международные отношения направленность (профиль) «Международная безопасность» Квалификация выпускника - бакалавр. Форма обучения – очная. Учебный план 2019 / сост. О.В. Прасолова. - Ставрополь : СКФУ, 2019. - 15 с.

Интернет-ресурсы:

6. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
7. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
8. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
9. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
10. wwwURL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания
по выполнению самостоятельных работ
по дисциплине**

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов направления подготовки
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) «Начальное образование и
дополнительное образование (игропедагогика)»
Квалификация выпускника бакалавр

Ставрополь, 2026 г.

1. Введение

В связи с реформами в области образования проблема самостоятельной работы студентов высшего образования актуальна на современном этапе.

Важнейшими задачами подготовки бакалавров в области безопасности жизнедеятельности, определяющими их дальнейшую квалификацию, являются: развитие самостоятельного мышления, самосовершенствование полученных знаний, умений и навыков, творческий поиск в решении учебных заданий.

Самостоятельная работа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» свидетельствует о важности ориентации процесса обучения на личность каждого студента и выявление его творческого потенциала. Представленные методические рекомендации к самостоятельной работе предполагает максимальную индивидуализацию процесса обучения студенческой молодежи, формирование навыков самостоятельного изучения и анализа литературных источников, формирование умений и навыков действий в чрезвычайных и экстремальных ситуациях.

Содержание программного материала по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает выполнение студентами различного типа заданий и предполагает освоение теоретического материала и решения практических задач. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов включает разнообразные формы и виды работ, выбор которых зависит от этапа изучения дисциплин, что способствует формированию у студентов самообразовательной компетенции. Формой контроля может выступать итоговая работа с проверкой и анализом выполненных заданий.

Самостоятельная работы направлена на формирование у студентов навыков безопасного поведения, устойчивого интереса к обучению; усвоение знаний, умений и навыков, необходимых в будущей повседневной и профессиональной деятельности; стимулирование научно-практической инновационной мысли и развитие исследовательских способностей у студенческой молодежи.

Основополагающим элементом самостоятельной работы студента является подготовка к текущим формам контроля. Процедура текущей аттестации студентов осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по образовательным программам высшего образования в СКФУ.

На первом этапе необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», в которой рассмотрено содержание тем дисциплины практического курса, темы и виды самостоятельной работы. По каждому виду самостоятельной работы предусмотрены определенные формы отчетности.

2. Общая характеристика самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Текущая аттестация студентов проводится преподавателем, ведущим практические занятия и лабораторные работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», в следующих формах: подготовить ответы на вопросы для **собеседования, решение разноуровневых и проблемных задач** по темам.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Тема 1. Теоретические основы	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3	1, 2	1, 2, 4

	безопасности жизнедеятельности.				
2	Тема 2. Анатомо-физиологические и психологические механизмы безопасности	1, 2, 3, 4, 5	1	1, 2	1, 4, 5, 6
	Тема 3. Физиология, гигиена и охрана труда. Негативные факторы производственной среды	1, 2, 3, 4, 5	3	1, 2, 6	1, 4, 5, 6
3	Тема 4. Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности	1, 2, 3, 4, 5	5	1, 2	1, 4
4	Тема 5. Чрезвычайные ситуации. Автономное выживание человека в экстремальных условиях	1, 2, 3, 4, 5	1, 3, 8, 9	1, 2	6
	Тема 6. Организация помощи пострадавшим в экстремальных и чрезвычайных ситуациях	1, 2, 3, 4, 5	1, 3, 8, 9	1, 2	6
5	Тема 7. Выявление и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость учреждений (организаций) в чрезвычайных ситуациях	1, 2, 3, 4, 5	4, 7	1, 2	5, 6
6	Тема 8. Единая государственная система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 8, 9	1, 2	3
7	Тема 9. Система защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях	1, 2, 3, 4, 5	2, 3, 8, 9	1, 2	3

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он, помимо базовых знаний, имеет представление о прогнозировании обстановки, социально-экономических последствиях реализации аварий, катастроф, стихийных бедствий. Знает о факторах и параметрах устойчивости учреждений (организаций) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий. Может оценить состояния, непосредственно угрожающие жизни. Характеризует систему управления безопасностью жизнедеятельности в РФ и комплексе мероприятий по защите населения в ЧС. Умеет в полном объеме определять комплекс комфортных условий на рабочем месте для достижения максимальной работоспособности, сохранения здоровья работников, а также профилактики утомления, создания аварийных ситуаций и получения травм на рабочем месте. Умеет самостоятельно разрабатывать план и рассчитывать параметры эвакуации из учреждения (организации) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий. Владеет навыками расчета и оценки риска реализации опасностей. Владеет основными способами и методами оказания неотложной доврачебной и психологической помощи на месте происшествия до приезда спасателей в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает и дает четкое определение основным понятиям дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности). Уверенно знает характеристику причин, признаков и

последствия опасностей, методы защиты производственного персонала и населения от опасных ситуаций; анатомо-физиологические и психологические основы формирования эндогенной безопасности организма человека, основы здорового образа жизни. Может дать оценку экологическим проблемам современности, и предложить пути их решения для обеспечения безопасности урбанистических систем. Знает определение и классификацию чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, правила поведения при них. Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. Способен выбирать методы и средства защиты производственного персонала и населения в соответствии со сферой своей профессиональной деятельности и со складывающейся обстановкой в чрезвычайной ситуации. Умеет целесообразно ситуации применять средства тушения пожаров. Владеет в полной мере понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Обладает навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он знает основные понятия дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности). Может охарактеризовать причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты производственного персонала и населения от опасных ситуаций. Имеет знания об анатомо-физиологических и психологических основах формирования эндогенной безопасности организма человека. Имеет представление об основах здорового образа жизни и экологических проблемах, путях их решения для обеспечения безопасности урбанистических систем. Знания об основных классификациях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и правилах поведения при них поверхностны. Имеет способность идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации. Может выбирать методы и средства защиты производственного персонала и населения в соответствии со сферой своей профессиональной деятельности и со складывающейся обстановкой в чрезвычайной ситуации.

Умеет применять средства тушения пожаров. Владеет понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Ограниченно владеет навыками использования средств индивидуальной и коллективной защиты в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если его знания основных понятий и определений дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности) слабые. Имеет некоторое представление о причинах, признаках и последствиях опасностей, методах защиты от опасных ситуаций. Затрудняется с характеристикой анатомо-физиологических и психологических основ формирования эндогенной безопасности организма человека. Имеет представление об основах здорового образа жизни и экологических проблемах, путях их решения для обеспечения безопасности урбанистических систем. Знания об основных классификациях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и правилах поведения при них достаточно ограничены. Отсутствует умение идентифицировать основные опасности среды обитания человека и оценивать риск их реализации. Затрудняется при выборе методов и средств защиты производственного персонала и населения в соответствии со сферой своей профессиональной деятельности и со складывающейся обстановкой в чрезвычайной ситуации. Испытывает трудности при выборе первичных средств пожаротушения. Частично владеет понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Не владеет навыками использования средств индивидуальной и

коллективной защиты в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

5. Методические рекомендации по изучению теоретического материала дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Текущая аттестация студентов проводится преподавателем, ведущим лекционные и практические занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», в следующих формах: подготовить ответы на вопросы для **собеседования, решение разноуровневых и проблемных задач** по темам.

Максимальное количество баллов студент получает, если он активно участвует в работе, владеет материалом, умеет логично и четко излагать мысли, творчески подходит к решению основных вопросов темы, показывает самостоятельность мышления.

Основанием для снижения оценки являются:

- слабое знание темы и основной терминологии;
- пассивность участия в групповой работе;
- отсутствие умения применить теоретические знания для решения ситуационных задач;
- несвоевременность предоставления выполненных работ.

Задания студенты в период текущего контроля успеваемости предусматривают базовый и повышенный уровень. При подготовке к ответу на вопросы собеседования, представлению сообщения и решения разноуровневых и проблемных задач студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

СОБЕСЕДОВАНИЕ – это специально организованная беседа по какой-нибудь теме. Его цель – помочь путем обмена мнениями глубже понять изучаемую тему дисциплины.

При подготовке к собеседованию студенту предоставляется право пользования справочными таблицами.

Основные функции собеседования: *обучение* (оказание помощи в самообразовании, ознакомление с приемами использования полученных знаний в практической деятельности), *проверка знаний* (прочитана ли рекомендуемая литература? Выполнено ли практическое задание? Умеет ли учитель (студент) применять полученные знания на практике?).

Базовый уровень

Практическое занятие 1. Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском

1. Безопасность жизнедеятельности, как учебная и научная дисциплина.
2. Цель, задачи, предмет и аксиомы БЖД.
3. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
4. Опасности их источники.
5. Безопасность, системы безопасности.
6. Риск, виды рисков.
7. Концепция приемлемого риска.

Практическое занятие 2. Эндогенная безопасность

1. Анатомо-физиологические основы БЖД. Структуры и механизмы обеспечения функции защиты в организме. Гомеостаз.
2. Анализаторы, их строение и значение для обеспечения безопасности.
3. Строение и функции нервной системы в связи с обеспечением эндогенной безопасности.
4. Иммуитет, виды и значение для обеспечения эндогенной безопасности.
5. Стресс, стадии стресса, нейро-эндокринный механизм стресса, значение стресса для обеспечения адаптации человека к экстремальным условиям

Практическое занятие 3. Охрана труда

1. Источники и классификация негативных химических факторов в системе «человек – среда обитания».
2. Движущиеся тела. Воздействие на человека. Защита.
3. Механические колебания. Виды вибраций и воздействие на человека. Защита от вибраций.
4. Акустические колебания. Действие шума на человека. Защита от воздействия шума.
5. Ультразвук и инфразвук. Характеристика, воздействие на человека, защита.
6. Воздействие на человека ЭМИ и защита от них.
7. Воздействие на человека электрического тока. Защита.
8. Действие на организм человека ионизирующих излучений и защита от них.

Практическое занятие 4. Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях

1. Чрезвычайные ситуации природного характера: история и современность.
2. Стихийные природные явления в Ставропольском крае, их влияние на природу и экономику края.
3. Наиболее разрушительные ЧС природного характера в РФ.
4. Стихийные бедствия гидрологического характера.
5. Стихийные бедствия метеорологического характера.
6. Стихийные бедствия геологического характера.
7. Транспортные аварии (катастрофы).
8. Пожарно-техническая характеристика здания образовательного учреждения.

Практическое занятие 5. Автономное выживание человека в экстремальных условиях

1. Сохранение жизни и здоровья в условиях автономного выживания.
2. Преодоление страха и стресса.
3. Оказание помощи и самопомощи при травмах.
4. Спасение или добывание воды, пищи.
5. Сооружение укрытий.
6. Установление связи или подача сигналов бедствия.

7. Ориентирование в пространстве и времени, определение маршрута выхода к людям.

Практическое занятие 6. Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма

1. Сущность и понятие социума, социальной гигиены, социальных опасностей.
2. Характеристика криминальных опасностей: мошенничество, бандитизм, разбой, насилие, заложничество.
3. Терроризм, террористические акты, основы защиты от терроризма.
4. Употребление ПАВ (алкоголя, наркотиков и др.), как социально опасное явление.
5. Характеристика венерических заболеваний. Их социальная опасность. Основы нравственного безопасного поведения, как залога социального здоровья
6. Суицид – агрессия против себя. Профилактика суицидов.
7. Массовые беспорядки. Поведение в толпе.

Практическое занятие 7. Выявление и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в чрезвычайных ситуациях

1. Радиационная обстановка: исходные данные, прогнозирование и оценка.
2. Химическая обстановка: исходные данные, прогнозирование и оценка.
3. Пожарная обстановка.
4. Инженерная обстановка.
5. Понятие об устойчивости учреждения (организации) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.
6. Факторы, определяющие устойчивость функционирования учреждения (организации) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.
7. Исходные данные для проведения оценки устойчивости.
8. Оценка устойчивости учреждения (организации) в случае аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Практическое занятие 8. РСЧС и гражданская оборона страны

1. Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года".
2. Сферы национальной безопасности России по видам и источникам угроз, в обеспечении которых принимает участие МЧС России.
3. Основные угрозы безопасности населения и территорий, связанные с чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.
4. Основные направления деятельности РСЧС.
5. Основные задачи и структура Российской система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС).

Практическое занятие 9. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Расчет параметров эвакуации

1. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: правовые, организационные, инженерно-технические, медицинские.
2. Оповещение населения.
3. Средства индивидуальной защиты: классификация СИЗ.
4. Специальные средства индивидуальной защиты.
5. Электрозащитные средства индивидуальной защиты.
6. Медицинские средства индивидуальной защиты.
7. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериологической защиты.
8. Проведение эвакуационных мероприятий.

9. Расчетное время эвакуации.
10. Схема эвакуационной площадки, требования, предъявляемые к ее устройству
11. Ликвидация последствий ЧС.

Повышенный уровень

Практическое занятие 1. Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском

1. Квантификация, идентификация, таксономия, номенклатура опасностей.
2. Оценка и расчет коллективного и индивидуального риска.
3. Управление рисками.

Практическое занятие 2. Эндогенная безопасность

1. Особые и производственные психические состояния, психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм.
2. Поведение человека в аварийных ситуациях.
3. Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни.

Практическое занятие 3. Охрана труда

1. Характерные подсистемы системы «человек – среда обитания»: природная (биосфера), производственная (техносфера), городская, бытовая.
2. Совместимость человека и элементов среды обитания.
3. Классификация вредных веществ, пути поступления их в организм.
4. Профессиональные заболевания от воздействия акустических колебаний.
5. Вибрационная болезнь.
6. Острая лучевая болезнь. Стадии ОЛБ.

Практическое занятие 4. Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях

1. Чрезвычайные происшествия и аварии на коммунально-энергетических системах жизнеобеспечения.
2. Чрезвычайные происшествия и аварии на химически опасных объектах экономики.
3. Чрезвычайные происшествия и аварии на объектах экономики, опасных в радиологическом отношении.
4. Стихийные природные явления в Ставропольском крае, их влияние на природу и экономику края.
5. Историческая летопись наиболее разрушительных ЧС природного характера.
6. Правила поведения человека при различных чрезвычайных ситуациях природного характера и оказания помощи.

Практическое занятие 5. Автономное выживание человека в экстремальных условиях

1. Причины вынужденной автономии.
2. Стрессоры выживания. Их воздействие на организм в условиях вынужденной автономии.
3. Виды, предназначение костров. Способы разведения огня.
4. Выживание в различных климато-географических зонах (Арктика, тундра, тайга, леса, степи, пустыни, высокогорье, открытое море).

Практическое занятие 6. Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма

1. Классификация социальных опасностей.

2. Причины и особенности социальных опасностей.
3. Рекомендуемые зоны эвакуации и оцепления при обнаружении взрывного устройства или подозрительного предмета.
4. Правила поведения заложников.

Практическое занятие 7. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в случае чрезвычайных ситуаций

1. Оценка надежности системы защиты персонала объекта.
2. Оценка устойчивости объекта к воздействию ударной волны.
3. Оценка устойчивости объекта к воздействию теплового излучения.
4. Оценка воздействия вторичных поражающих факторов.
5. Оценка устойчивости объекта к воздействию опасных природных явлений.
6. Пути повышения устойчивости работы объекта экономики.

Практическое занятие 8. РСЧС и гражданская оборона страны

1. Органы управления РСЧС, принципы организации.
2. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС.
3. Полномочия Президента, правительства и органов исполнительной власти в области защиты населения.
4. Уровни организации.
5. Координирующие органы.

Практическое занятие 9. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

Расчет параметров эвакуации

2. Определение и соблюдение режимов радиационной защиты персоналом учреждений и организаций.
3. Расчет параметров эвакуации из учебного учреждения.
4. Принципы, методы защиты и борьбы с острыми инфекционными заболеваниями.
5. Карантин и обсервация.
6. Защитные инженерные сооружения. Противорадиационные сооружения.
7. Защитные инженерные сооружения. Убежища: устройство и оборудование.
8. Быстровозводимые инженерные сооружения.
9. Правила поведения укрываемых в защитных сооружениях

Критерием оценки по собеседованию является:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно отвечает на вопросы базового и повышенного уровней, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал дополнительной литературы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал как базового, так и повышенного уровней, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками сопоставления теории и практики.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только материала базового уровня, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при сопоставлении теории и практики.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отметка «неудовлетворительно» выставляется также, если обучающийся отказался отвечать на вопросы.

Для подготовки к оценочному мероприятию необходимо изучить представленную в программе рекомендуемую литературу.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования конспектом самостоятельной работы.

При проверке задания, оцениваются

- свобода владения теоретическим материалом;
- умение подкрепляет свой ответ знаниями из смежных дисциплин,
- правильность постановки понятийного аппарата,
- полнота и развернутость ответ на поставленный вопрос.

РЕШЕНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ И ПРОБЛЕМНЫХ ЗАДАЧ - процесс выполнения действий или мыслительных операций, направленный на достижение цели, заданной в рамках проблемной ситуации - задачи.

Практическое занятие 1. Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском

Задача 1. Оценить риск гибели и травмирования человека в результате стихийных явлений, если известно, что стихийные явления привели к гибели до 340 тыс. человек и подвергли опасности жизнь около 41 млн. человек. При общей численности населения планеты 7,1 млрд. человек.

Задача 2. Определить риск гибели человека на производстве в год в мире, если известно, что ежегодно в мире погибает 250 тыс. чел., число работающих на производстве 2,4 млрд. человек.

Задача 3. Определить риск гибели человека в результате землетрясений в мире, если известно, что в 2009 году, в результате землетрясений в мире погибло более 52 000 человек при общей численности населения планеты 6,89 млрд. человек.

Практическое занятие 3. Охрана труда

Задача 1. Почему для перевозки горючих жидкостей (бензин, керосин и т.п.) не разрешается использовать полиэтиленовую тару? И нельзя пользоваться для заливки пластмассовыми воронками?

Задача 2. Зачем при выстреле из орудия артиллеристы открывают рот?

Задача 3. Почему облегченный кирпич (пористый, дырчатый, пустотелый) обеспечивает в здании лучшую звукоизоляцию, чем обыкновенный кирпич?

Задача 4. Почему для перевозки горючих жидкостей (бензин, керосин и т.п.) не разрешается использовать полиэтиленовую тару? И нельзя пользоваться для заливки пластмассовыми воронками?

Практическое занятие 4. Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях

Задача 1. В школе произошел пожар. Загорелось имущество в кабинете социального педагога на третьем этаже. Возникло задымление этажа и лестничных клеток. Сгорела учебно-методическая литература и мебель. Причина пожара - короткое замыкание электробытового прибора (электрический чайник) в кабинете социального педагога. Какие действия должны предпринять учителя и администрация школы?

Задача 2. Пожилая женщина живет в собственном одноэтажном доме в поселке на берегу реки. Весной река сильно разлилась и однажды ночью вода стала поступать в дом. Подумайте и ответьте. Какие действия должна предпринять женщина в данной ситуации? Какие вещи необходимо взять с собой в случае эвакуации? Как правильно вести себя в случае спада воды? Какие оперативные предупредительные меры предусмотрены при угрозе наводнения?

Задача 3. В поселок, расположенный в горной долине, поступила телефонограмма. В ней говорится, что в связи с обильными снегопадами в горах в течение нескольких ближайших суток весьма вероятен сход снежных лавин. Не исключается, что на пути одной из них может оказаться поселок. Подумайте и ответьте. Какие действия необходимо предпринять жителям поселка в указанной ситуации? Как правильно действовать при внезапном сходе селя, оползня, обвала или лавины? Почему опасно попадание в мокрую лавину?

Задача 4. Семья проживает в сейсмоактивном районе. Следуя утром пешком по улице, они внезапно ощутили сильный подземный толчок. Через несколько секунд толчок повторился. Подумайте и ответьте. Какие действия должны предпринять люди в данной ситуации? Какие места в зданиях являются наиболее безопасными в случае землетрясения и почему? По каким признакам можно определить, что приближается землетрясение? Есть ли на Земле место, где нет землетрясений?

Задача 5. В сельской местности в отдельном бревенчатом доме с подвалом проживает семья. По местному радиовещанию передали сообщение, что в течение ближайших суток ожидается ураган. В зону его действия попадает и деревня. Подумайте и ответьте. Какова причина образования смерча в природе? Какие действия необходимо предпринять жителям деревни по подготовке к урагану? Где лучше всего укрыться на время урагана? Как действовать человеку, если ураган или смерч застал его вне населенного пункта? Чего нельзя делать во время урагана, бури и смерча?

Задача 6. Берег океана, людям угрожает цунами. Скорость движения цунами 800 км/ч, люди получили предупреждение всего за 6 минут до прихода цунами к берегу. Вычислите, на каком расстоянии от берега находилась гигантская волна в момент получения предупреждения? На какое расстояние смогут отбежать люди за 6 минут? Считая, что скорость бега человека 12 км/ч, смогут ли они спастись от цунами?

Задача 7. В одной из организаций, занимающей четырехэтажное здание, зимой перед окончанием рабочего дня на третьем этаже возник пожар. В здании погасло освещение, коридоры и помещения сильно задымлены. Подумайте и ответьте. Какие поражающие факторы действуют на людей при пожаре? Как правильно действовать сотрудникам организации в создавшейся ситуации? Какие объекты относятся к пожаро- и взрывоопасным?

Задача 8. На окраине города находится большой хладокомбинат. На нем произошла авария с утечкой сильнодействующего вещества. Населению микрорайона, находящегося рядом с предприятием, предложено эвакуироваться. Маршрут эвакуации проходит по зараженной местности. Подумайте и ответьте. Утечка какого сильнодействующего вещества произошла? Какие действия следует выполнять жителям микрорайона до убытия на пункт сбора? Какие правила необходимо выполнять при движении по местности, зараженной сильнодействующими ядовитыми веществами? Как следует поступить, если нет средств индивидуальной защиты, рядом нет убежища и невозможно покинуть район аварии?

Задача 9. На одной из АЭС случилась авария, и произошел выброс радиоактивных веществ. В зону заражения попал поселок, степень загрязнения которого превышает нормы, но не превышает опасных пределов. Подумайте и ответьте. Какие правила безопасного проживания на загрязненной территории должны соблюдать жители поселка? Каким образом проводится эвакуация населения из зоны заражения?

Задача 10. Населенный пункт расположен в нескольких километрах от большого водохранилища ниже по течению на пологом берегу. Весной во время интенсивного снеготаяния в горах и частых ливневых осадков вблизи водохранилища, уровень воды в водохранилище достиг критической отметки. Подумайте и ответьте. В виде каких факторов проявляется поражающее действие наводнений при авариях на гидродинамически опасных объектах? Какие мероприятия заблаговременно должна провести администрация этого населенного пункта с целью ограничения масштабов возможного затопления? Какие можно принять меры в случае реальной угрозы прорыва искусственной плотины?

Задача 11. Неподалеку от вулкана Пинатубо (Филиппины) расположено небольшое селение. Однажды его жители ощутили серию подземных толчков, а на склонах вулкана появились облачка выходящих из недр горы газов. Подумайте и ответьте. Какие опасные явления вызываются извержениями вулканов? Какие действия необходимо предпринять жителям селения, исходя из сложившейся обстановки? Что необходимо делать при извержении вулкана, если проведение эвакуации невозможно?

Задача 12. В одном из детских садов загорелся электроприбор и произошел пожар. Неисправный электроприбор был оставлен без присмотра и не обесточен. Предварительная причина пожара – короткое замыкание электропроводки. Какие действия должны предпринять воспитатель и администрация детского сада?

Задача 13. В результате пожара полностью сгорело одноэтажное деревянное здание сельской школы. Потушить его не удалось из-за того, что в селе отсутствует телефонная связь, и течение 25 минут жители не могли сообщить о пожаре в пожарную охрану. Как позднее выяснили специалисты, причиной пожара стало нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрического оборудования: в электрическом щите школы произошло короткое замыкание электропроводки с последующим горением. Чья вина имеется скорее всего в данном случае? Какие действия должны предпринять учителя и администрация школы?

Задача 14. В ходе летней проверки в одной из школ были выявлены нарушения норм пожарной безопасности. Угрозу для жизни детей представляла неисправность электросетей и электрооборудования, неудовлетворительное состояние путей эвакуации (захламление), неподготовленность персонала к действиям при пожаре, отсутствие автоматической системы противопожарной защиты. Причина несоблюдения требований – отсутствие средств у главы муниципального района на подготовку учреждения к учебному году. Какие действия должны предпринять Органы Государственного пожарного надзора? Возможно ли приостановление деятельности школы?

Практическое занятие 5. Автономное выживание человека в экстремальных условиях

Задача 1. Осенью в горно-таежной местности заблудилась туристическая группа. Произошло это около 16.00 часов. Какие первоочередные задачи стоят перед группой? Предложите стратегию поведения туристов.

Задача 2. Самолет потерпел аварию и совершил вынужденную посадку в болотистой местности на расстоянии 70 км от ближайшего населенного пункта. Среди пассажиров есть дети, старики, молодые люди. Укажите последовательность действий в сложившейся ситуации.

Практическое занятие 6. Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма

Задача 1. В кабинете заместителя директора по учебной работе в 10.00 часов зазвонил телефон. Женщина подняла трубку и услышала искаженный басистый голос, который принадлежал человеку предположительно мужского пола. Голос сообщил, что здание школы заминировано и что через 40 минут прогремит взрыв. Какие действия в данной

ситуации должна предпринять замдиректора? Каков порядок дальнейших действий руководителя, персонала образовательного учреждения и учащихся?

Задача 2. Уборщица вечером мыла пол на первом этаже дома культуры. Под лестницей она обнаружила спортивную сумку, из кармана которой торчал провод. Опишите последовательность действий уборщицы в данной ситуации.

Задача 3. Однажды зимним вечером Женя возвращалась домой. Она торопилась и пошла по безлюдному переулку, чтобы сократить путь. Услышав за спиной приближающиеся шаги, Женя насторожилась и оглянулась. Молодой человек был уже рядом, он протянул руку к Жене и прохрипел: «А ну отдавай сумку...». Какая опасность угрожает Жене? Почему возникла данная ситуация? Какие действия может предпринять Женя?

Задача 4. Женщина возвращалась домой одна. Навстречу ей шли трое молодых людей. Пошептавшись, они стали проходить мимо. Но вдруг один из них ударил женщину кулаком по голове. Она потеряла сознание. Двое других быстро сняли с нее золотые украшения, забрали сумку и скрылись. Какое преступление было совершено против женщины?

Практическое занятие 7. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в случае чрезвычайных ситуаций

Задача 1. ХОО примыкает к лесу, в районе объекта расположен поселок. Около 3-х часов ночи на ХОО произошел несанкционированный выброс опасного химического вещества. Подумайте и ответьте. Благоприятствует ли лес распространению облака зараженного ОВ воздуха или, наоборот, уменьшает глубину его распространения? Как лес влияет на стойкость ОВ? Каковы защитные свойства леса при воздействии ОВ и целесообразности его использования для защиты людей.

Задача 2. Определить возможные потери людей (П), оказавшихся в очаге химического поражения и расположенных в жилых домах (всего 300 человек). Люди обеспечены противогазами на 90 %.

Повышенный уровень

Практическое занятие 1. Риск, виды, оценка и расчет риска. Управление риском

Задача 1. В РФ в год происходит примерно 14,0 млн. дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Одно из 400 ДТП заканчивается смертью. Численность населения России равна 142 млн. человек. Определить коллективный риск (см/год) и индивидуальный риск (см/чел·год) при эксплуатации автотранспорта.

Задача 2. Оценить риск возникновения чрезвычайной ситуации (ЧС) на химически опасном объекте (ХОО) из-за аварии на азотно-кислородной станции, если частота аварии на азотно-кислородной станции объекта $2,0 \cdot 10^{-2}$ в год, вероятность смерти в ЧС $5,0 \cdot 10^{-1}$, численность персонала 1530 человек?

Задача 3. Оценить риск возникновения ЧС на ХОО из-за аварии в цехе производства супероксида натрия, если частота аварии на объекте $2,0 \cdot 10^{-2}$ в год, вероятность смерти в ЧС $6,0 \cdot 10^{-1}$, численность персонала 250 человек?

Практическое занятие 3. Охрана труда

Задача 1. Почему рессоры в автомобилях и вагонах смягчают толчки, испытываемые пассажирами?

Задача 2. От чего зависит эффект воздействия электромагнитных полей на живые организмы?

Задача 3. Какое минимальное напряжение вызывает поражение человека электрическим током с тяжелым исходом? От чего зависит биологическое действие тока?

Практическое занятие 4. Способы действий населения в чрезвычайных ситуациях.

Задача 1. В городке на океанском побережье беспокойно стали вести себя домашние животные, особенно кошки и собаки. Они стремятся покинуть населенный пункт и уйти на более возвышенные места. Океанская вода начала отступать от берега. Подумайте и ответьте. О приближении какого опасного явления свидетельствуют приведенные выше признаки? Какими причинами обусловлено это явление? Каким временем располагают жители городка, чтобы защититься от этого явления? Какие негативные последствия вызывает это явление?

Задача 2. По причине короткого замыкания электропроводки произошло возгорание электрошита в здании одного из детских садов. Приехавшие на место происшествия спасатели и пожарные обнаружили, что воспитатели не вывели детей из загоревшегося здания. При этом администрация и педагоги детского сада были обучены действиям при пожаре, в здании имелись огнетушители, которыми никто не воспользовался. Какая угроза имеется для детей в задымленном помещении? Объясните, кто будет нести ответственность за возникновение пожара и за ненадлежащее осуществление эвакуации?

Задача 3. В спальном комнате детского оздоровительного лагеря один из отдыхающих детей поджег спальные принадлежности. Произошло возгорание. На момент возгорания ни воспитателя, ни вожатого в спальном комнате с детьми не было. Огонь успел повредить имущество учреждения. Общая сумма причиненного ущерба составила около 50 тыс. рублей. Опишите действия сотрудников лагеря по спасению детей и имущества. Кто, по вашему мнению, может быть виновен в данном происшествии, какие взыскания могут быть применены к данному лицу?

Задача 4. По причине короткого замыкания электропроводки произошло возгорание электрошита в здании одного из детских садов. Приехавшие на место происшествия спасатели и пожарные обнаружили, что воспитатели не вывели детей из загоревшегося здания. При этом администрация и педагоги детского сада были обучены действиям при пожаре, в здании имелись огнетушители, которыми никто не воспользовался. Какая угроза имеется для детей в задымленном помещении? Объясните, кто будет нести ответственность за возникновение пожара и за ненадлежащее осуществление эвакуации? В какой форме может происходить обучение персонала и воспитанников детского сада действиям при пожаре?

Задача 5. ХОО примыкает к лесу, в районе объекта расположен поселок. Около 3-х часов ночи на ХОО произошел несанкционированный выброс опасного химического вещества. Подумайте и ответьте. Благоприятствует ли лес распространению облака зараженного ОВ воздуха или, наоборот, уменьшает глубину его распространения? Как лес влияет на стойкость ОВ? Каковы защитные свойства леса при воздействии ОВ и целесообразности его использования для защиты людей.

Задача 6. Совокупность имеющихся на вооружении войск боевых средств, применение которых вызовет массовую гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушение объектов экономики, а также возникновение факторов вторичного поражения. Подумайте и ответьте. Как называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию данного вида оружия? В каких единицах измеряется избыточное давление и чем характеризуется его поражающее действие? Что такое световое излучение, и каково его поражающее действие? Как Вы думаете, в каких условиях (при нахождении на открытой местности, в лесу, в боевой технике, в зданиях, в убежищах) каждый из трех основных поражающих факторов данного оружия будет являться определяющим для поражения людей, то есть радиус его поражающего действия по сравнению с другими будет наибольшим?

Задача 7. Оружие массового поражения, основанное на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов, при использовании которого необходимо усиленное медицинское наблюдение за населением в очаге поражения, с целью локализации и своевременной изоляции заболевших. Подумайте и ответьте. Какие мероприятия необходимо проводить в очаге поражения от данного вида оружия? Каковы

способы применения этого оружия? Какие группы микроорганизмов применяются при изготовлении этого вида оружия?

Практическое занятие 5. Автономное выживание человека в экстремальных условиях

Задача 1. Участник похода отстал от группы в пургу во время движения. Укажите, что он должен предпринять в первую очередь, и объясните, почему.

Задача 2. Группа туристов отправилась в зимний поход. Пройден последний перевал, вдали показалась полоса леса, до которого 1 – 1,5 часа хода, а там – через день – группа выходит на станцию. Неожиданно поднялся ветер, видимость начала резко ухудшаться. Предложите алгоритм действий группы, используя слова: палатка, темп движения, пурга, остановка.

Практическое занятие 6. Социальные опасности и защита от них. Основы защиты от терроризма

Задача 1. Учащиеся 6-го класса в лесу возле школы нашли предмет похожий гранату. Охранник, совершая обход территории школы, увидел гранату в руках одного из мальчишек, изъял ее, занес гранату в здание школы. Пригласил учителя ОБЖ для того, чтобы показать ему найденный предмет. Какие ошибки совершил охранник? Какие действия должен предпринять учитель ОБЖ?

Задача 2. Куратор и студенты 1-го курса обратились в одну из туристических фирм, которая организовала им экскурсионную поездку в одну из республик Северного Кавказа. Автобус со студентами был захвачен двумя террористами, которые, угрожая расправой с пассажирами, требуют один миллион долларов (США), самолет и дополнительное оружие. У них уже имеется один автомат (АК), пистолет (ПМ) и взрывное устройство, изготовленное кустарным способом. Оцените опасность, предложите порядок действий куратора и студентов.

Задача 3. Юристами и психологами установлено, что при выборе жертвы преступник, как правило, умело и быстро оценивает объект предстоящей агрессии. Поэтому чаще всего опасность грозит тем людям, которых условно относят к так называемой группе риска. Подумайте и ответьте. Какие внешние признаки в облике и поведении человека свидетельствуют о его принадлежности к группе риска? Каким образом следует вести себя в конфликтной ситуации? От каких действий необходимо воздержаться в отношении агрессора, если еще есть возможность мирного разрешения конфликта?

Практическое занятие 9. Анализ архитектуры и оценка устойчивости функционирования учреждений (организаций) в случае чрезвычайных ситуаций

Задача 1. На объекте разрушилась необвалованная емкость, содержащая 70 т аммиака ($\rho = 0,68 \text{ т/м}^3$). Местность открытая, скорость ветра в приземном слое – 3 м/с, инверсия. Определить размеры и площадь зоны химического заражения.

Задача 2. Определить давление при взрыве газовоздушной смеси пропана и воздуха. Если до взрыва смесь находилась при абсолютном давлении $P_n = 0,1 \text{ МПа}$ и температуре $T_n = 20^\circ \text{С}$. При этом известно, температура горения пропана $T_{взр} = 2155^\circ \text{С}$.

Задача 3. Формированию ГО предстоит работать $T=6 \text{ ч}$ на радиоактивно загрязненной местности ($K_{осл} = 1$). Определить дозу излучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через $t_n = 4 \text{ ч}$ после аварии, если уровень радиации к этому времени составил $P_4 = 5 \text{ рад/ч}$.

Задача 4. В районе расположения цеха были измерены уровни радиации в $t_1 = 10.00 - P_{t_1} = 50 \text{ рад/ч}$ и в $t_2 = 10.30 - P_{t_2} = 45 \text{ рад/ч}$. Определить время взрыва.

Задача 5. Личный состав формирования ГО в количестве 34 человек за время проведения спасательных работ получил в течение четырех суток суммарную дозу излучения 125 рад. Определить радиационные потери.

Задача 6. На химическом заводе, расположенном на окраине города, в результате аварии разрушилась необвалованная емкость, содержащая 20 т хлора. Рабочие и служащие завода

в количестве 1000 человек обеспечены противогазами на 100%. В прилегающем к городу лесному массиву в 20 км находится дачный поселок протяженностью L около 2 км с населением 500 человек (без противогазов). Скорость ветра в приземном слое – 3 м/с, направление ветра – в сторону поселка (перпендикулярно ему), инверсия. Определить размеры зон химического заражения, время подхода зараженного воздуха к поселку, время поражающего действия хлора и возможные потери людей на заводе и в поселке. Сделать выводы из возможных последствий по мерам безопасности.

Задача 7. Определить является ли объект потенциально опасным. На объекте хранятся 50 т ВВ. Хранилище ВВ расположено в центре объекта, имеющего размеры 1,5х1,5 км. Плотность персонала составляет 0,8 тыс. чел/км².

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал комплексную оценку предложенной ситуации; продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильно выбрал тактику действий; последовательно, уверенно выполнил практические манипуляции; оказал неотложную и психологическую помощь в соответствии с алгоритмами действий; верно выполнил расчеты.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он дал комплексную оценку предложенной ситуации, но имели место незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, не достаточно полное раскрытие междисциплинарных связей; продемонстрировал правильный выбор тактики действий; логически обосновал теоретические вопросы с дополнительными комментариями педагога; последовательно, уверенно выполнил практические манипуляции; оказал неотложную и психологическую помощь в соответствии с алгоритмом действий; допустил незначительные ошибки при расчетах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; дает неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; демонстрирует выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; при этом оказывает неотложную и психологическую помощь в соответствии с алгоритмом действий; допустил ошибки при расчетах, но верно строил план решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он дает неверную оценку ситуации; неправильно выбирает тактику действий, которая в итоге может привести к ухудшению ситуации, нарушению безопасности людей; неправильно выполняет практические манипуляции, демонстрирует неумение оказать неотложную и психологическую помощь; расчетную задачу не решил.

6. Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды : (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2016. – 702 с. ; 21. – (Бакалавр.Академический курс). – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр.: с. 702. – ISBN 978-5-9916-3058-0. – ISBN 978-5-9692-1483-5
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 453 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02026-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (26.02.2019)

3. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 494 с. : граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01354-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583> (26.02.2019).
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098\(26.02.2019\)](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098(26.02.2019)).
5. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511 - ISBN 978-5-7638-3581-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194> (26.02.2019).

Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности : защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов и др. ; под ред. В.В. Денисова. - М. : Март, 2003. - 608 с. - (Учебный курс). - Библиогр.: с. 600-601. - ISBN 5-241-00271-5
2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и гражданская оборона (ГО) на современном этапе : учеб. пособие / И.Ш.Ишимов, А.И. Кузьмин, В.М. Федоренко, Н.П. Щеплягин. - Новогорск, 2000. - 144 с. - Библиогр.: с. 140-141
3. Крючек, Н. А. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях : учебно-метод. пособие для проведения занятий с населением / Н. А. Крючек, В. Н. Латчук ; под общ. ред. Г. Н. Кириллова ; М-во Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезвычайн. ситуациям и ликвидации последствий стихийн. бедствий. - Москва :Издательво НИЦ ЭНАС, 2007. - 145 с. - Библиогр.: с. 147.
4. Маслов, А. Г. Способы автономного выживания человека в природе : [учеб. пособие] / А.Г. Маслов, Ю.С. Константинов, В.Н. Латчук. - М. : Академия, 2004. - 304 с. - (Высшее профессиональное образование. Туризм). - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Прил.: с. 271-294. - Библиогр.: с. 295-296.
5. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда : Учебное пособие / Павлов А. Ф. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. - 291 с.
6. Способы автономного выживания человека в природе : учебник для студентов вузов / Л. А. Михайлов [и др.] ; под ред. Л.А. Михайлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008. - 270 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 267-270.
7. Филанковский, В. В. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : учеб. пособие* / М-во образования Рос. Федерации, М-во образования Ставроп. края, Ставроп. гос. ун-т / поб общ. ред.: В. Н. Федоренко. - Ставрополь : Изд-во СГУ, 2003. - 164 с.

Методическая литература:

1. Курс лекций по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.05 – Информатика и английский язык, Маренчук Ю.А., Ставрополь . 2023 (рукопись).

2. Методические указания для практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.05 – Информатика и английский язык, Маренчук Ю.А., Ставрополь . 2023 (рукопись).

3. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов направления подготовки 44.03.05 – Информатика и английский язык, Маренчук Ю.А., Ставрополь . 2023 (рукопись).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.gr-obor.narod.ru> – Сайт гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
2. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России;
3. <http://www.stavedds.ru> – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
4. <http://www.26.mchs.gov.ru> – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
5. wwwURL: <http://www.biblioclub.ru/> - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»