Министерство образования Республики Беларусь

Оршанский колледж

учреждения образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
|  | Заместитель директора |
|  | по учебной работе |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Чикованова |
|  | \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_. 01.09.2022 г. |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций

(название учебной дисциплины)

для специальности (направления специальности) **2-01 01 01 Дошкольное образование, 2-01 02 01 «Начальное образованиие», 2-02 03 08 «Иностранный язык (английский) 2-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 2-03 02 01 «Физическая культура»**

Составители: Бобрик Елизавета Валерьевна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рассмотрено на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных предметов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  | Протокол № 1 |
|  | \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_01.09 2022 г. |

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1.Вспомогательный раздел**

* 1. Выписка из образовательного стандарта по учебной дисциплине
  2. Выписка из учебного плана
  3. Учебная программа
  4. Глоссарий (словарь) по учебному предмету

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––**

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Специальность 2-01 01 01**

**ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Квалификация**

**ВОСПИТАТЕЛЬ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 2-01 01 01**

**ДАШКОЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Квалiфiкацыя**

**ВЫХАВАЛЬНIК ДАШКОЛЬНАЙ АДУКАЦЫI**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**Speciality 2-01 01 01**

**PRE-SCHOOL EDUCATION**

**Qualification**

**PRE-SCHOOL TEACHER EDUCATION**

**Министерство образования Республики Беларусь**  
**Минск**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

УДК 373.2(083.74)

Ключевые слова: воспитание, воспитатель, дошкольное образование, компетентность, образовательный процесс, педагогика, психология, учреждение дошкольного образования

МКС 03.180

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН учреждением образования «Республиканский институт профессионального образования»

ИСПОЛНИТЕЛИ:

*Ильин М.В.*, доц., канд. пед. наук (руководитель);

*Дубинина Д.Н.*, доц., канд. пед. наук;

*Казначеева Е.А.*;

*Калицкий Э.М.*, доц., канд. пед. наук;

*Кравченко О.Ю.*;

*Петрова А.Н.*;

*Поздеева Т.В.*, доц., канд. пед. наук;

*Радоман Г.И.*;

*Степаненкова З.И.*;

*Ходоренко О.Л.*

ВНЕСЕН управлением профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ [постановлением](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/297820.htm#a4) Министерства образования Республики Беларусь от 28.04.2014 № 57

3 ВВЕДЕН ВЗАМЕН РД РБ 02100.4.006-2003

Настоящий образовательный стандарт Республики Беларусь не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства образования Республики Беларусь

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Издан на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

1 Область применения

2 Нормативные ссылки

3 Термины и определения

4 Общие положения

4.1 Общая характеристика специальности

4.2 Квалификация выпускника

4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования

4.4 Требования к формам получения среднего специального образования

4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования

5 Квалификационная характеристика

5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием

5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием

6 Требования к уровню подготовки выпускника

6.1 Общие требования

6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности

6.3 Требования к социально-личностным компетенциям

6.4 Требования к профессиональным компетенциям

7 Требования к образовательной программе и ее реализации

7.1 Состав образовательной программы

7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы

7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации

7.4 Требования к организации образовательного процесса

7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы

7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности

7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний

7.8 Требования к содержанию и организации практики

8 Требования к организации воспитательной работы

9 Требования к итоговой аттестации учащихся

10 Требования к ресурсному обеспечению образовательной программы

10.1 Требования к кадровому обеспечению

10.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Приложение А Библиография

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––**

СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**Специальность 2-01 01 01**

**ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Квалификация**

**ВОСПИТАТЕЛЬ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СЯРЭДНЯЯ СПЕЦЫЯЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Спецыяльнасць 2-01 01 01**

**ДАШКОЛЬНАЯ АДУКАЦЫЯ**

**Квалiфiкацыя**

**ВЫХАВАЛЬНIК ДАШКОЛЬНАЙ АДУКАЦЫI**

**SECONDARY SPECIAL EDUCATION**

**Speciality 2-01 01 01**

**PRE-SCHOOL EDUCATION**

**Qualification**

**PRE-SCHOOL TEACHER EDUCATION**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Дата введения 2014-05-22*

**1 Область применения**

Настоящий образовательный стандарт среднего специального образования по специальности 2-01 01 01 «Дошкольное образование» (далее – стандарт) устанавливает основные требования к содержанию профессиональной деятельности и компетентности специалиста со средним специальным образованием, содержанию учебно-программной документации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования, вступительным испытаниям, формам и срокам получения среднего специального образования, организации образовательного процесса, объему учебной нагрузки учащихся, уровню подготовки выпускников, итоговой аттестации.

Стандарт применяется при разработке учебно-программной документации, оценке качества среднего специального образования по специальности.

Стандарт обязателен для применения во всех учреждениях образования, которым в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность при реализации образовательных программ среднего специального образования, обеспечивающих получение квалификации специалиста со средним специальным образованием по специальности.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты (ТНПА) и иные нормативные правовые акты:

СТБ ИСО 9000-2006 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

[ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/176769.htm#a33) 006-2009 Профессии рабочих и должности служащих

[ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/169542.htm#a48) 011-2009 Специальности и квалификации

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

**Вид (подвид) профессиональной деятельности** – вид (подвид) трудовой деятельности, определяемый специальностью (специализацией), квалификацией ([ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/169542.htm#a48) 011).

**Воспитание** **–** целенаправленный процесс формирования духовно-нравственной и эмоционально ценностной сферы личности обучающегося [1].

**Воспитанник** **–** лицо, осваивающее содержание образовательной программы дошкольного образования, образовательной программы специального образования на уровне дошкольного образования, образовательной программы специального образования на уровне дошкольного образования для лиц с интеллектуальной недостаточностью [1].

**Воспитатель дошкольного образования** **–** квалификация специалиста со средним специальным педагогическим образованием, профессиональная деятельность которого осуществляется в учреждениях образования, реализующих образовательные программы дошкольного образования.

**Детский сад** **–** учреждение дошкольного образования, в котором воспитанники дошкольного возраста получают дошкольное или специальное образование и могут получать оздоровление [1].

**Дошкольное образование** **–** уровень основного образования, направленный на разностороннее развитие личности ребенка раннего и дошкольного возраста в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями, способностями и потребностями, формирование у него нравственных норм, приобретение им социального опыта [1].

**Дошкольный возраст** **–** этап физического, психического и социального развития личности ребенка от трех лет до приема его в учреждение образования для получения общего среднего или специального образования [1].

**Качество образования  –** соответствие образования требованиям образовательного стандарта, учебно-программной документации соответствующей образовательной программы [1].

**Квалификация –** подготовленность работника к профессиональной деятельности для выполнения работ определенной сложности в рамках специальности, направления специальности ([ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/169542.htm#a48) 011).

**Компетентность –** выраженная способность применять знания и умение (СТБ ИСО 9000).

**Образование** **–** обучение и воспитание в интересах личности, общества и государства, направленные на усвоение знаний, умений, навыков, формирование гармоничной, разносторонне развитой личности обучающегося [1].

**Образовательная программа** – совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения в соответствии с ожидаемыми результатами определенного уровня основного образования или определенного вида дополнительного образования [1].

**Образовательный процесс** **–** обучение и воспитание, организованные учреждением образования (организацией, реализующей образовательные программы послевузовского образования, иной организацией, которой в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность, индивидуальным предпринимателем, которому в соответствии с законодательством предоставлено право осуществлять образовательную деятельность) в целях освоения обучающимися содержания образовательных программ [1].

**Образовательный стандарт** **–** технический нормативный правовой акт, определяющий содержание образовательной программы посредством установления требований к образовательному процессу и результатам освоения ее содержания [1].

**Обучение** **–** целенаправленный процесс организации и стимулирования учебной деятельности обучающихся по овладению ими знаниями, умениями и навыками, развитию их творческих способностей [1].

**Объект** профессиональной деятельности **–** совокупность процессов, предметов, явлений, на которые направлена профессиональная деятельность специалиста.

**Педагогика –** наука о воспитании человека; раскрывает сущность, цели, задачи и закономерности воспитания, его роль в жизни общества и развитии личности, процесс образования и обучения [2].

**Педагогическая технология –** научно организованная система взаимодействия участников образовательного процесса и совокупности методов, с помощью которых создаются условия и возможности для физического, психического, интеллектуального, культурного развития личности и диагностики результатов этого развития.

**Профессиональная функция  –** логически завершенная структурная часть профессиональной деятельности специалиста, связанная с выполнением им обязанностей, обусловленных особенностями разделения, характера и содержания труда.

**Психология**–наука о психическом отражении действительности в процессе деятельности человека [2].

**Ранний возраст  –** начальный этап физического, психического и социального развития личности ребенка от двух месяцев до трех лет [1].

**Специализация  –** составляющая специальности или направления специальности профессионально-технического, среднего специального и высшего образования I ступени, обусловленная видом применяемых знаний и особенностями профессиональной деятельности в рамках специальности или ее направления [1].

**Специальность  –** вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, приобретаемых путем обучения и практического опыта, – подсистема группы специальностей ([ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/169542.htm#a48) 011).

**Средства профессиональной деятельности  –** вещественные (машины и оборудование, инструмент и приспособления, производственные здания и сооружения) или невещественные (речь, поведение, интеллектуальные средства, используемые для решения практических и теоретических задач) орудия, с помощью которых человек воздействует на объект труда.

**Учреждение дошкольного образования  –** учреждение образования, которое реализует образовательную программу дошкольного образования, программу воспитания и защиты прав и законных интересов детей, находящихся в социально опасном положении, образовательную программу специального образования на уровне дошкольного образования, образовательную программу специального образования на уровне дошкольного образования для лиц с интеллектуальной недостаточностью [1].

**4 Общие положения**

**4.1 Общая характеристика специальности**

Специальность 2-01 01 01 «Дошкольное образование» в соответствии с [ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/169542.htm#a48) 011 относится к профилю образования «Педагогика», направлению образования «Педагогика детства», группе специальностей «Развитие личности дошкольника» и включает специализации по видам педагогической деятельности.

**4.2 Квалификация выпускника**

Образовательный процесс, организованный в целях освоения учащимися содержания, образовательной программы среднего специального образования, обеспечивает получение квалификации специалиста «Воспитатель дошкольного образования» ([ОКРБ](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/176769.htm#a33) 006).

**4.3 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для получения среднего специального образования**

**4.3.1** В учреждение образования для получения среднего специального образования в дневной форме получения образования принимаются лица, которые имеют общее базовое образование, общее среднее образование; в вечерней или заочной форме получения образования – лица, которые имеют общее среднее образование, подтвержденное соответствующим документом об образовании.

**4.3.2** Условия приема на обучение устанавливаются в соответствии с [правилами](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/84887.htm#a138) приема лиц для получения среднего специального образования.

**4.4 Требования к формам получения среднего специального образования**

Обучение по специальности осуществляется в очной (дневная, вечерняя) и заочной формах получения образования.

**4.5 Требования к срокам получения среднего специального образования**

Срок получения среднего специального образования по специальности в дневной форме получения образования составляет: на основе общего базового образования – 3 года 10 месяцев, на основе общего среднего образования – 2 года 10 месяцев.

Срок получения среднего специального образования по специальности при освоении содержания образовательной программы, предусматривающей повышенный уровень изучения учебных дисциплин, прохождения практики, срок получения среднего специального образования в вечерней или заочной форме получения образования определяются сроком получения среднего специального образования в дневной форме получения образования и увеличиваются не более чем на один год.

**5 Квалификационная характеристика**

**5.1 Сфера профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Сферой профессиональной деятельности воспитателя дошкольного образования по специальности является деятельность в учреждениях образования, реализующих образовательную программу дошкольного образования.

**5.2 Объекты профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Объектом профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности является организация образовательного процесса в учреждениях образования, реализующих образовательную программу дошкольного образования.

**5.3 Виды профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Воспитатель дошкольного образования должен быть компетентным в следующих видах профессиональной деятельности:

– организационно-управленческая;

– обучающая;

– развивающая;

– воспитательная;

– методическая;

– диагностико-коррекционная;

– здоровьесберегающая;

– коммуникативная;

– социально-просветительская.

**5.4 Профессиональные функции специалиста со средним специальным образованием**

Воспитатель дошкольного образования должен быть компетентным в выполнении следующих профессиональных функций:

– осуществление образовательной деятельности в соответствии с государственной политикой в области образования;

– создание условий для полноценного физического, психического, интеллектуального и духовного развития личности с учетом индивидуальных особенностей, интересов и способностей ребенка;

– планирование, организация, проведение и анализ воспитательной, образовательной и оздоровительной работы, направленной на разностороннее развитие личности ребенка в соответствии с его возрастными особенностями, индивидуальными способностями и потребностями при реализации образовательных программ дошкольного образования, способствующих социализации и формированию общей культуры личности;

– осуществление дифференцированного подхода в работе с детьми, в том числе с детьми с особенностями психофизического развития;

– соблюдение специальных условий, необходимых для получения образования лицами с особенностями психофизического развития, совместно с медицинскими работниками обеспечение охраны и укрепления здоровья детей, формирование основ здорового образа жизни;

– создание в группе доброжелательного, благоприятного микроклимата для проявления творческих способностей воспитанников;

– организация выполнения детьми режима дня;

– создание условий для формирования основ патриотизма и национального самосознания, приобщения детей к национальной культуре, ее традициям;

– использование в практике новейших научно-методических материалов и подходов в области образования;

– участие в работе советов (педагогических советов) учреждения образования, методических объединений и выполнение их решений;

– повышение своего профессионального и культурного уровня;

– осуществление педагогической деятельности в тесном контакте с законными представителями детей, специалистами учреждений общего среднего образования;

– ведение установленной документации;

– работа над повышением своего педагогического мастерства и профессиональной квалификации;

– соблюдение правил и норм охраны труда и пожарной безопасности, обеспечение охраны жизни и здоровья воспитанников при осуществлении образовательного процесса;

– выполнение требований санитарных норм и правил при организации образовательного процесса.

**5.5 Средства профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием**

Средствами профессиональной деятельности специалиста со средним специальным образованием по специальности являются:

– [Кодекс](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/204095.htm#a1) Республики Беларусь об образовании;

– образовательные стандарты дошкольного образования;

– учебно-программная документация образовательной программы дошкольного образования;

– программно-планирующая документация воспитания;

– учебно-методическая документация;

– учебные издания;

– информационно-аналитические материалы;

– развивающая среда (предметно-пространственная, архитектурная, ландшафтная и др.).

**6 Требования к уровню подготовки выпускника**

**6.1 Общие требования**

Выпускник должен:

– владеть знаниями и умениями в области общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин, учебных дисциплин специализации, использовать информационные технологии на уровне, необходимом для осуществления социальной и профессиональной деятельности;

– уметь непрерывно пополнять свои знания, анализировать исторические и современные проблемы социально-экономической и духовной жизни общества, знать идеологию белорусского государства, нравственные и правовые нормы, уметь учитывать их в своей жизнедеятельности;

– владеть государственными языками (белорусским, русским), а также иностранным языком на уровне, необходимом для осуществления профессиональной деятельности, быть готовым к постоянному профессиональному, культурному и физическому самосовершенствованию.

**6.2 Требования к психическим и психофизиологическим профессионально значимым свойствам личности**

Выпускник должен обладать способностью к сосредоточению, устойчивым вниманием, четким зрительным восприятием, оперативной и моторной памятью.

**6.3 Требования к социально-личностным компетенциям**

Выпускник должен:

– быть способным к социальному взаимодействию, межличностным коммуникациям;

– уметь работать в коллективе, решать проблемные вопросы, принимать самостоятельные решения;

– быть способным к совершенствованию своей деятельности, повышению квалификации в течение всей жизни;

– соблюдать нормы здорового образа жизни.

**6.4 Требования к профессиональным компетенциям**

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями по видам деятельности:

**организационно-управленческая:**

– руководствоваться основными положениями [Кодекса](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/204095.htm#a1) Республики Беларусь об образовании, действующих нормативных правовых актов, методическими документами и материалами по вопросам функционирования и развития системы образования;

– анализировать социально-экономические и политические процессы, происходящие в государстве и мировом сообществе, исторические, экономические и общественно-политические закономерности развития общества;

– соблюдать права и свободы детей;

– обеспечивать воспитательную и идеологическую составляющие учебных занятий;

– организовывать образовательный процесс с учетом индивидуальных и психофизических особенностей воспитанников;

– обеспечивать организацию и содержание работы в разновозрастной группе, группе интегрированного обучения и воспитания, санаторной группе;

– обеспечивать санитарно-гигиенические и педагогические требования к оснащению и оборудованию помещений и участков учреждений дошкольного образования;

– обеспечивать соблюдение режима дня в учреждениях дошкольного образования;

– создавать в коллективе атмосферу взаимопомощи, применять психолого-педагогические, этические и правовые методы и приемы руководства детским коллективом;

**обучающая:**

– реализовывать образовательные программы дошкольного образования;

– обеспечивать уровень образования воспитанников, соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта, качественное и в полном объеме выполнение учебных планов и учебных программ;

– руководствоваться достижениями психологической и педагогической науки и практики при осуществлении образовательного процесса;

– осуществлять разные виды деятельности (познавательная, практическая, общение, игровая, трудовая, художественная, элементарная учебная (пропедевтика));

– выбирать и использовать формы, методы и средства формирования знаний, умений и навыков в соответствии с целями и задачами образовательных стандартов и учебных программ, с учетом индивидуализации и дифференциации воспитания и обучения;

– использовать традиционные и инновационные методики и технологии, методы формирования знаний, умений, навыков;

– организовывать образовательный процесс с учетом индивидуальных и психофизических особенностей детей;

– выявлять и поддерживать одаренных и талантливых детей;

**развивающая:**

– изучать индивидуальные качества воспитанников, содействовать развитию их способностей и склонностей, личностному и гражданскому становлению;

– способствовать развитию художественного и образного мышления, творческого воображения, зрительной памяти, пространственного представления, изобразительных, творческих способностей в процессе включения в разные виды детской деятельности;

**воспитательная:**

– выбирать и использовать формы, методы и средства воспитательной работы в соответствии с целями и задачами образовательных стандартов и учебных программ, с учетом индивидуализации и дифференциации воспитания;

– создавать условия для формирования гражданственности, патриотизма, национального самосознания, нравственной, эстетической и экологической культуры; социализации и саморазвития личности; овладения навыками здорового образа жизни;

**методическая:**

– изучать, анализировать и использовать в своей работе передовой педагогический опыт, педагогические технологии, вносить предложения по дальнейшему совершенствованию образовательного процесса;

– участвовать в разработке учебно-программной документации, осуществлении ее корректировки;

– вести установленную плановую и учетно-отчетную документацию;

– использовать формы рациональной организации труда, методы самосовершенствования на основе самоанализа и коррекции;

– постоянно повышать свое педагогическое мастерство и профессиональную квалификацию;

**диагностико-коррекционная:**

– руководствоваться знаниями об основных закономерностях и особенностях анатомо-физиологического, психологического и гендерного развития детей;

– осуществлять дифференцированный подход в работе с детьми, в том числе имеющими особенности психофизического развития;

– использовать методы, традиционные и инновационные средства психолого-педагогического изучения и коррекции воспитания, развития и обучения;

– в интегрированных группах осуществлять работу по обучению и воспитанию детей, направленную на максимальную коррекцию отклонений развития с учетом степени тяжести имеющихся у них нарушений;

– осуществлять контроль учебной деятельности детей;

**здоровьесберегающая:**

– соблюдать требования по охране труда и пожарной безопасности;

– обеспечивать охрану жизни и здоровья воспитанников при осуществлении образовательного процесса;

– соблюдать требования по охране окружающей среды и энергосбережению;

– руководствоваться принципами здорового образа жизни, соблюдать меры по укреплению здоровья;

– соблюдать санитарно-гигиенические и педагогические требования к оснащению и оборудованию помещений и участков учреждений дошкольного образования;

**коммуникативная:**

– осуществлять коммуникацию с использованием государственных языков, этических норм и правил деловых взаимоотношений;

– создавать благоприятный социально-психологический климат для воспитанников; условия для межличностного взаимодействия в группе и развития детского коллектива;

– создавать условия для личностной самореализации и формирования гуманных отношений в коллективе;

**социально-просветительская:**

– содействовать вовлечению детей в различные виды специально организованной и нерегламентированной деятельности и рефлексии;

– способствовать социализации, формированию общей культуры личности воспитанников;

– взаимодействовать с законными представителями воспитанников по вопросам воспитания и обучения детей.

**7 Требования к образовательной программе и ее реализации**

**7.1 Состав образовательной программы**

Образовательная программа должна включать совокупность документации, регламентирующей образовательный процесс, и условий, необходимых для получения среднего специального образования, в соответствии с ожидаемыми результатами.

**7.2 Требования к научно-методическому обеспечению образовательной программы**

Для реализации образовательной программы среднего специального образования на основе стандарта разрабатывается учебно-программная документация, включающая типовые учебные планы по специальности, типовые учебные планы по специализации для получения образования в дневной, вечерней и заочной формах, типовые учебные программы по учебным дисциплинам и практике.

Порядок организации разработки и утверждения учебно-программной документации установлен [Кодексом](file:///C:/Gbinfo_u/Admin/Temp/204095.htm#a1) Республики Беларусь об образовании.

В образовательном процессе используются учебники, учебные пособия и иные учебные издания, утвержденные или допущенные Министерством образования Республики Беларусь, рекомендованные организациями, осуществляющими научно-методическое обеспечение образования.

**7.3 Требования к содержанию учебно-программной документации**

**7.3.1**Типовой учебный план по специальности разрабатывается на основе настоящего стандарта и устанавливает перечень компонентов, циклов, последовательность изучения учебных дисциплин, количество учебных часов, отводимых на их изучение, формы учебных занятий, виды и сроки прохождения практики, формы и сроки проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ, экзаменов, дифференцированных зачетов применительно к специальности, а также перечень необходимых кабинетов, лабораторий, мастерских и иных учебных объектов.

При реализации образовательной программы среднего специального образования, обеспечивающей получение квалификации специалиста со средним специальным образованием, количество учебных часов, отводимых на учебную и производственную практику, должно составлять не менее 20 процентов от общего количества учебных часов, предусмотренных на профессиональный компонент и компонент «Практика».

**7.3.2** Наименование учебных дисциплин общеобразовательного компонента, минимальное количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия определяются Министерством образования Республики Беларусь.

**7.3.3**Наименование учебных дисциплин профессионального компонента, количество учебных часов, отводимых на их изучение, теоретические, лабораторные и практические занятия, курсовое проектирование по учебным дисциплинам, виды и сроки прохождения практики, форма и срок проведения итоговой аттестации, минимальное количество обязательных контрольных работ устанавливаются типовым учебным планом по специальности на основе настоящего стандарта и с учетом требований организаций – заказчиков кадров.

Курсовые работы планируются за счет учебных часов, установленных на изучение учебной дисциплины.

**7.3.4**Обязательная учебная нагрузка учащихся в дневной форме получения образования не должна превышать 40 учебных часов в неделю, в вечерней форме – 16 учебных часов в неделю.

**7.3.5** Использование учебного времени, установленного стандартом на вариативный компонент, планируется при разработке типового учебного плана по специальности.

**7.3.6** Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в дневной форме получения образования планируются учебные часы на проведение факультативных занятий и консультаций из расчета 2 учебных часа в неделю на весь период теоретического обучения.

Наименование, содержание факультативных занятий, количество учебных часов на их изучение определяются учреждением образования.

**7.3.7**В типовых учебных планах по специальности для получения образования в вечерней и заочной формах получения образования не планируются учебные дисциплины «Физическая культура и здоровье», «Допризывная (медицинская) подготовка», факультативные занятия.

В типовом учебном плане по специальности для получения образования в вечерней форме получения образования допускается сокращение количества учебных часов на изучение учебных дисциплин общеобразовательного и профессионального компонентов не более чем на 30 процентов от количества учебных часов, установленных типовым учебным планом по специальности для получения образования в дневной форме получения образования. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в вечерней форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 4 учебных часа в неделю на учебную группу.

В типовом учебном плане по специальности для получения образования в заочной форме получения образования на изучение учебных дисциплин отводится 20–25 процентов времени, установленного типовым учебным планом по специальности для получения образования в дневной форме получения образования. В течение учебного года планируется не более 6 экзаменов, 10 домашних контрольных работ, в том числе не более 2 домашних контрольных работ по одной учебной дисциплине. Учебная практика по закреплению практических умений и навыков по учебной дисциплине проводится в период лабораторно-экзаменационной сессии. Дополнительно к обязательной учебной нагрузке в заочной форме получения образования планируются учебные часы на проведение консультаций из расчета 3 учебных часа в учебный год на каждого учащегося.

Планируемая продолжительность преддипломной практики в заочной и вечерней формах получения образования – 30 календарных дней (4 недели).

**7.4 Требования к организации образовательного процесса**

**7.4.1**Образовательный процесс при реализации образовательной программы среднего специального образования организуется в учреждении образования по учебным годам. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными (лабораторно-экзаменационными) сессиями.

**7.4.2**Продолжительность экзаменационных сессий определяется из расчета 2 экзамена в неделю и не более 4 экзаменов в сессию.

**7.4.3**На итоговую аттестацию отводится 3 недели.

**7.4.4**Каникулы для учащихся на протяжении учебного года планируются продолжительностью не менее 2 календарных недель, летние каникулы – не менее 6 календарных недель.

**7.5 Требования к срокам реализации образовательной программы**

Срок получения среднего специального образования в дневной форме получения образования составляет:

– на основе общего базового образования – не менее 199 недель, из них не менее 127 недель теоретического обучения, не менее 25 недель практики, не менее 9 недель на экзаменационные сессии, 3 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 28 недель каникул, 7 недель резерва;

– на основе общего среднего образования – не менее 146 недель, из них не менее 82 недель теоретического обучения, не менее 25 недель практики, не менее 7 недель на экзаменационные сессии, 3 недели на проведение итоговой аттестации, не менее 18 недель каникул, 11 недель резерва.

**7.6 Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности**

Таблица Перечень компонентов и циклов типового учебного плана по специальности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование компонентов, циклов, учебных дисциплин | Примерное распределение учебного времени (учебных часов для 1, 2, 4, 5 компонентов; недель для 3, 6 компонентов) для обучения на основе | |
| общего базового образования | общего среднего образования |
| **1. Общеобразовательный компонент** |  |  |
| 1.1. Социально-гуманитарный цикл | 818 | 128 |
| 1.2. Естественно-математический цикл | 754 |  |
| 1.3. Физическая культура и здоровье | 340 | 268 |
| 1.4. Допризывная (медицинская) подготовка | 86 |  |
| 1.5. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций | 22 | 22 |
| **Итого** | **2020** | **418** |
| **2. Профессиональный компонент** |  |  |
| 2.1. Общепрофессиональный цикл | 876 | 876 |
| 2.2. Специальный цикл | 1248 | 1248 |
| 2.3. Цикл специализации | 428 | 428 |
| **Итого** | **2552** | **2552** |
| **Всего** | **4572** | **2970** |
| **3. Вариативный компонент** | **7** | **11** |
| **4. Факультативные занятия** | **254** | **164** |
| **5. Консультации** | **254** | **164** |
| **6. Компонент «Практика»** | **25** | **25** |
| 6.1. Учебная | 15 | 15 |
| 6.2. Производственная | 10 | 10 |
| *6.2.1. Технологическая* | *3* | *3* |
| *6.2.2. Преддипломная* | *7* | *7* |

**7.7 Требования к компетенциям по компонентам, циклам, областям знаний**

**7.7.2 Профессиональный компонент**

Изучение учебных дисциплин профессионального компонента типового учебного плана по специальности создает условия для получения общепрофессиональных, специальных компетенций и компетенций в области специализации.

**7.7.2.1 Общепрофессиональный цикл**

**Выпускник должен в области анатомии, физиологии, гигиены и основ медицинских знаний:**

**знать на уровне представления:**

– особенности развития и функционирования органов и систем детского организма;

– роль нервной системы в развитии организма человека;

– сенсорные системы, значение сенсорной информации в психическом развитии;

– общие характеристики и классификацию детских инфекционных заболеваний;

– основные группы здоровья детей;

**знать на уровне понимания:**

– строение, функции и гигиену органов и систем человека;

– физиологические и возрастные особенности формирования мелкой моторики рук и опорно-двигательного аппарата;

– санитарно-гигиенические требования к помещениям, игровой площадке, физкультурно-игровому оборудованию и др.;

– средства и методы гигиенического воспитания детей раннего и дошкольного возраста;

– меры профилактики инфекционных заболеваний;

**уметь:**

– учитывать особенности нервной системы, роль и формы проявления эмоционального фактора в поведении детей;

– учитывать закономерности развития и созревания организма ребенка и этапы формирования его физического здоровья;

– формировать навыки здорового образа жизни;

– оказывать первую помощь при травмах, несчастных случаях;

– проводить просветительскую работу и профилактические мероприятия по формированию навыков здорового образа жизни.

ВЫПИСКА ИЗ УЧЕБНОГО ПЛАНА

специальностей:

|  |  |
| --- | --- |
| **2-01 01 01**  (код) | **«Дошкольное образование»**  (наименование специальности) |

Учебная дисциплина «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» изучается на протяжении одного семестра.

**ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

| Компоненты, циклы, учебные дисциплины | Количество | | | | | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| экзаменов / в семестре | контрольных работ | | учебных часов | | | | | | | I курс 150 ч. (30 дней) | | | | | | | | | | | | II курс 150 ч. (30 дней) | | | | | | | | | | | | III курс 150 ч. (30дней) | | | | | | | | | | | | |
| по типовому учебному плану по специальности (направлению специальности, специализации) в дневной форме получения образования | Всего к изучению | В том числе | | | | | 1 семестр | | | | | | 2 семестр | | | | | | 3 семестр | | | | | | 4 семестр | | | | | | 5 семестр | | | | | | 6 семестр | | | | | |
| на установочные занятия | на обзорные занятия | на лабораторные занятия | на практические занятия | на курсовое проектирование | недель - 2 | | | | | | недель - 2 | | | | | | недель - 2 | | | | | | недель – 2 | | | | | | недель – 2 | | | | | | недель - 2 | | | | | |
| Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. | Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. | Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. | Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. | Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. | Установочные занятия , ч. | Обзорные занятия, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Практические занятия, ч. | Курсовое проектирование, ч. | Домашние контрольные работы/ шт. |
| обязательных/ в семестре | домашних/ в семестре |
| **1. Общеобразовательный компонент** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.1. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций** |  | **1/I** | **1/I** | **22** | **5** |  | **2** |  | **3** |  |  | **2** |  | **3** |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. Основы права |  | 1/IV | 1/IV | 40 | 8 |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.Основы социально-гуманитарных наук |  | 1/VI | 1/VI | 36 | 8 |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 1 |

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

3 августа 2021 г. № 159

**Об утверждении типовой учебной программы**

**по учебному предмету (учебной дисциплине) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»**

На основании части второй пункта 8 статьи 185, части третьей пункта 9 статьи 201 Кодекса Республики Беларусь об образовании Министерство образования Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить типовую учебную программу по учебному предмету (учебной дисциплине) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» для реализации образовательных программ профессионально-технического образования, обеспечивающих получение квалификации рабочего (служащего), для реализации образовательных программ среднего специального образования, обеспечивающих получение квалификации специалиста (рабочего) со средним специальным образованием (прилагается).
2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

**Министр И.В.Карпенко**

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства образования Республики Беларусь 03.08.2021 № 159

**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ (УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ)**

**«ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»**

для реализации образовательных программ профессионально-технического образования, обеспечивающих получение квалификации рабочего (служащего), для реализации образовательных программ среднего специального образования, обеспечивающих получение квалификации специалиста (рабочего) со средним специальным образованием

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая типовая учебная программа по учебному предмету (учебной дисциплине)

«Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» (далее – программа) предусматривает формирование у учащихся системы знаний о чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС) различного характера и влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства; развитие навыков безопасного поведения в условиях повседневной жизни и ЧС.

В процессе изучения учебного предмета (учебной дисциплины) необходимо учитывать межпредметные (междисциплинарные) связи программного учебного материала с учебным материалом учебных предметов (учебных дисциплин) профессионального компонента типовых учебных планов по специальностям (направлениям специальностей).

В ходе изложения программного учебного материала необходимо руководствоваться актами законодательства в области обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны. Содержание программного учебного материала необходимо систематически корректировать с учетом изменений норм права при условии сохранения разделов и тем учебной программы. В целях учета изменений

норм права преподавателю рекомендуется обращаться к базам данных правовой информации.

Для закрепления теоретического материала и формирования у учащихся необходимых умений и навыков настоящей программой предусмотрены практические занятия, которые проводятся за счет учебного времени, отводимого учебным планом на изучение учебного предмета (учебной дисциплины).

В целях контроля усвоения программного учебного материала предусмотрено проведение одной обязательной контрольной работы, содержание которой разрабатывается преподавателем учебного предмета (учебной дисциплины) и рассматривается на заседании методической, предметной (цикловой) комиссии учреждения образования.

Настоящей программой определены цели изучения каждой темы и спрогнозированы результаты их достижения в соответствии с уровнями усвоения учебного материала.

В результате изучения учебного предмета (учебной дисциплины) обучающиеся должны:

знать на уровне представления:

правовые основы обеспечения защиты населения и территорий от ЧС, основные законодательные акты;

структуры государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны;

особенности психологии поведения человека в условиях ЧС; знать на уровне понимания:

права и обязанности гражданина Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от ЧС;

виды и признаки ЧС различного характера и влияние их последствий на безопасность личности, общества и государства;

виды средств коллективной и индивидуальной защиты и способы оказания первой помощи пострадавшим в условиях ЧС;

уметь:

распознавать возникновение отдельных ЧС по характерным признакам их появления;

принимать обоснованные решения и предпринимать действия в случае ЧС с учетом реально складывающейся обстановки и своих возможностей;

пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты, оказывать первую помощь пострадавшим в условиях ЧС.

При изучении тем об опасностях криминогенного характера необходимо включать материал о правилах поведения при угрозе возникновения актов терроризма. При рассмотрении данных вопросов обращается внимание на способы сообщения о возможной угрозе актов терроризма, а также об ответственности за заведомо ложное сообщение об угрозе актов терроризма или ЧС.

Однако в содержание занятий не должны включаться сведения о способах получения и использования наркотических веществ, особенностях их воздействия и ощущений, возникающих при их употреблении. Внимание учащихся следует концентрировать на социальных последствиях употребления наркотических веществ, курительных смесей, спайсов.

При изучении вопросов профилактики утоплений внимание учащихся акцентируется на том, что несчастные случаи происходят не только по причине нарушения правил поведения на воде, но и из-за неумения обращаться с инвентарем для плавания.

В настоящей программе приведены примерные критерии оценки результатов учебной деятельности обучающихся по учебному предмету (учебной дисциплине)

«Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», разработанные на основе десятибалльной шкалы и показателей оценки результатов учебной деятельности учащихся, а также примерный перечень оснащения кабинета оборудованием, техническими и демонстрационными средствами обучения, необходимыми для обеспечения образовательного процесса.

Приведенный в настоящей программе тематический план является рекомендательным. На основе настоящей программы учреждение образования разрабатывает учебную программу учреждения образования. Методическая, предметная (цикловая) комиссия учреждения образования может вносить обоснованные изменения в содержание и последовательность изложения программного учебного материала, распределение учебных часов по темам в пределах общего бюджета времени, отведенного на изучение учебного предмета (учебной дисциплины) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Учебная программа учреждения образования утверждается его руководителем.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема | Количество учебных часов | |
| всего | на практические занятия |
| Введение | 1 |  |
| 1. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных |  |  |
| ситуаций | 1 |  |
| 2. Законодательство Республики Беларусь в области защиты населения |  |  |
| и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны | 1 |  |
| 3. Государственная система предупреждения и ликвидации |  |  |
| чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона | 1 |  |
| 4. Чрезвычайные ситуации природного характера. Меры безопасности |  |  |
| при их угрозе или возникновении | 1 |  |
| 5. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Меры безопасности |  |  |
| при их угрозе или возникновении | 1 |  |
| 6. Пожарная безопасность | 2 | 1 |
| 7. Современные средства поражения. Инженерная защита населения | 2 |  |
| 8. Ядерная и радиационная безопасность. Промышленная безопасность. |  |  |
| Радиационная и химическая защита населения | 3 | 1 |
| 9. Медицинская и биологическая защита населения | 2 | 1 |
| 10. Опасные ситуации социально-бытового, криминогенного характера. |  |  |
| Ситуации, связанные с актами терроризма | 2 |  |
| 11. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях и опасностях. |  |  |
| Действия по сигналам оповещения | 2 | 1 |
| 12. Психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных |  |  |
| ситуациях | 1 |  |
| Обязательная контрольная работа | 1 |  |
| Обобщение и систематизация учебного материала | 1 |  |
| **Ит ого** | 22 | 4 |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Цель изучения темы | Содержание темы | | | Результат |
| **Введение** | | | | |
| Сформировать представление о проблемах безопасности в XXI в., целях и задачах учебного предмета (учебной дисциплины) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Сформировать понятия: безопасность, опасность, безопасность жизнедеятельности | | Обострение проблем безопасности в XXI в. Понятия: безопасность, опасность, безопасность жизнедеятельности. Цели и задачи учебного предмета (учебной дисциплины) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций» | Высказывает общее суждение о проблемах безопасности в XXI в., целях и задачах учебного предмета (учебной дисциплины) «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Раскрывает сущность понятий: безопасность, опасность, безопасность жизнедеятельности | |
| **1. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций** | | | | |
| Сформировать понятия о ЧС, предупреждении ЧС. Сформировать знания основных определений: авария, катастрофа, опасное природное явление, зона ЧС, потенциально опасный объект. Ознакомить с общими признаками и причинами возникновения ЧС, классификацией ЧС в зависимости от территориального распространения, объемов материального ущерба и количества пострадавших | | Понятие ЧС. Основные определения: авария, катастрофа, опасное природное явление, зона ЧС, потенциально опасный объект. Предупреждение ЧС как комплекс заблаговременных мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС. Общие признаки и причины возникновения ЧС. Классификация ЧС в зависимости от территориального распространения, объемов материального ущерба и количества пострадавших: локальная ЧС, местная ЧС, региональная ЧС, республиканская (государственная) ЧС, трансграничная ЧС | Раскрывает сущность понятий ЧС, предупреждения ЧС. Формулирует основные определения: авария, катастрофа, опасное природное явление, зона ЧС, потенциально опасный объект Называет общие признаки и причины возникновения ЧС, виды ЧС в зависимости от территориального распространения, объемов материального ущерба и количества пострадавших | |
| **2. Законодательство Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны** | | | | |
| Сформировать представление о правовых основах обеспечения защиты населения и территорий от ЧС и об основных актах законодательства в области гражданской обороны (далее – ГО) и защиты населения и территорий от ЧС. Сформировать знания о правах, об обязанностях и ответственности граждан в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС | | Правовые основы обеспечения защиты населения и территорий от ЧС, основные акты законодательства в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Права, обязанности и ответственность граждан в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС | Высказывает общее суждение о правовых основах обеспечения защиты населения и территорий от ЧС. Называет основные акты законодательства в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС. Объясняет сущность прав, обязанностей и ответственности граждан в области ГО и защиты населения и территорий от ЧС | |
| **3. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона** | | | | |
| Сформировать представление о ГСЧС, ее структуре и принципах построения; государственной системе ГО в Республике Беларусь и принципах ее организации и управления. Сформировать знание: основных задач, сил и средств ГСЧС, режимов функционирования ГСЧС; основных задач ГО, сил (служб) ГО | | Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – ГСЧС), ее структура и принципы построения. Основные задачи ГСЧС. Силы и средства ГСЧС. Режимы функционирования ГСЧС: режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, чрезвычайный режим. Государственная система ГО в Республике Беларусь: принципы организации, органы управления. Основные задачи ГО. Силы (службы) ГО: службы ГО, гражданские формирования ГО, служба наблюдения и лабораторного контроля ГО | Высказывает общее суждение: о ГСЧС, ее структуре и принципах построения; государственной системе ГО в Республике Беларусь и принципах ее организации и управления. Раскрывает сущность: основных задач, сил и средств ГСЧС, режимов функционирования ГСЧС; основных задач ГО, сил (служб) ГО | |
| **4. Чрезвычайные ситуации природного характера. Меры безопасности при их угрозе или возникновении** | | | | |
| Сформировать понятие о ЧС природного характера. Сформировать знания: об основных видах ЧС природного характера; о мерах безопасности, способах и средствах защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС природного характера | | Понятие о ЧС природного характера. ЧС, связанные с опасными геофизическими и геологическими явлениями: землетрясения, извержения вулканов, оползни, сели, обвалы и осыпи, просадки (провалы) земной поверхности. ЧС, связанные с опасными метеорологическими явлениями: сильный ветер, ураган, буря, шквал, смерч, пылевые бури, крупный град, ливень, отложения льда, изморози и мокрого снега, сильные метели и снегопады, гололед, мороз, жара. ЧС гидрологического характера: наводнение, половодье, паводок – их причины и возможные последствия. Другие гидрометеорологические явления: заторы, засоры, прорывы плотин. ЧС биологического характера. Инфекционные заболевания людей. Инфекционные болезни: чума, холера, СПИД, сибирская язва, дизентерия, туберкулез. Массовое поражение сельскохозяйственных растений и лесных массивов болезнями или вредителями – эпифитотия. Массовое поражение сельскохозяйственных животных – эпизоотия. Эпидемический очаг. Пожары в природных экосистемах. Природные пожары: лесные, торфяные, полевые пожары. Меры безопасности, способы и средства защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС природного характера. Профилактика утоплений. Понятие утопления и его виды. Правила поведения на воде. Правила и порядок использования инвентаря для плавания | Раскрывает сущность ЧС природного характера. Характеризует основные виды ЧС природного характера. Обосновывает применение мер безопасности, способов и средств защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС природного характера. Объясняет правила поведения на воде, правила и порядок использования инвентаря для плавания | |
| **5. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Меры безопасности при их угрозе или возникновении** | | | | |
| Сформировать понятие о ЧС техногенного характера. Ознакомить с причинами возникновения ЧС техногенного характера. Развить и закрепить знания: об основных видах транспортных аварий (катастроф); аварий на инженерных сетях и системах жизнеобеспечения; об авариях с выбросом (угрозой выброса) опасных веществ, о воздействии опасных веществ на организм человека; о мерах безопасности, способах и средствах защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС техногенного характера | | Понятие о ЧС техногенного характера. Причины их возникновения. Транспортные аварии (катастрофы): на автомобильном, железнодорожном, воздушном, внутреннем водном транспорте, продуктопроводах (газо-, нефтепроводах), в метрополитене. Аварии на инженерных сетях и системах жизнеобеспечения (водоснабжение, канализация, газоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение), на плотинах, дамбах. Аварии с выбросом (угрозой выброса) опасных веществ: химических, сильнодействующих ядовитых, радиоактивных, биологических. Воздействие опасных веществ на организм человека. Меры безопасности, способы и средства защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС техногенного характера | Раскрывает сущность ЧС техногенного характера. Называет причины возникновения ЧС техногенного характера. Характеризует: основные виды транспортных аварий (катастроф); аварии на инженерных сетях и в системах жизнеобеспечения; аварии с выбросом (угрозой выброса) опасных веществ, воздействие опасных веществ на организм человека. Обосновывает применение мер безопасности, способов и средств защиты населения и территорий при угрозе или возникновении ЧС техногенного характера | |
| **6. Пожарная безопасность** | | | | |
| Сформировать представление о системе пожарной безопасности Республики Беларусь, об основных требованиях актов законодательства в области обеспечения пожарной безопасности. Сформировать знания об ответственности за нарушение законодательства о пожарной безопасности. Развить и закрепить знания о видах пожаров в природных экосистемах, пожарах в жилье и на производстве и причинах их возникновения. Сформировать знания о первичных средствах пожаротушения, самоспасателях и правилах их использования, порядке действий при возникновении пожара (в жилье, в общественных зданиях, в зданиях с массовым пребыванием людей, в производственных зданиях).  Сформировать умения использовать первичные средства пожаротушения, самоспасатели | | Система пожарной безопасности Республики Беларусь. Основные требования актов законодательства в области обеспечения пожарной безопасности. Ответственность за нарушение законодательства о пожарной безопасности. Пожары в природных экосистемах: лесные и торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых. Причины их возникновения. Наиболее характерные причины возникновения пожаров в жилье и на производстве. Гибель людей на пожарах. Первичные средства пожаротушения. Назначение, виды, общее устройство, область применения, правила пользования. Самоспасатели. Назначение, общее устройство, правила использования. Порядок действий при возникновении пожара (в жилье, в общественных зданиях, в зданиях с массовым пребыванием людей, в производственных зданиях).  Практические занятия Сформировать умения использовать первичные средства пожаротушения, самоспасатели Использование первичных средств пожаротушения | Высказывает общее суждение о системе пожарной безопасности Республики Беларусь, об основных требованиях актов законодательства в области обеспечения пожарной безопасности. Объясняет ответственность за нарушение законодательства о пожарной безопасности. Описывает виды пожаров в природных экосистемах  Демонстрирует умения использовать первичные средства пожаротушения и самоспасатели | |
| **7. Современные средства поражения. Инженерная защита населения** | | | | |
| Сформировать знания о современных средствах поражения, поражающих факторах ядерного, химического, бактериологического оружия. Ознакомить с назначением защитных сооружений, видами защитных сооружений, способами оборудования простейших укрытий. Сформировать знания правил поведения укрываемых в защитном сооружении | | Современные средства поражения. Поражающие факторы ядерного, химического, бактериологического оружия. Характеристика очагов и зон поражения. Защитные сооружения, их назначение и места размещения. Виды защитных сооружений (убежища, противорадиационные укрытия, защитные укрытия). Оборудование простейших укрытий. Правила поведения укрываемых в защитном сооружении | Излагает сведения о современных средствах поражения, поражающих факторах ядерного, химического, бактериологического оружия. Высказывает общее суждение о назначении защитных сооружений. Называет виды защитных сооружений, способы оборудования простейших укрытий. Объясняет правила поведения укрываемых в защитном сооружении | |
| **8. Ядерная и радиационная безопасность. Промышленная безопасность. Радиационная и химическая защита населения** | | | | |
| формировать представление о законодательстве Республики Беларусь о радиационной безопасности, в области промышленной безопасности. Сформировать знания об источниках ионизирующего излучения, о понятиях дозы и мощности дозы радиоактивного излучения; об основных свойствах, путях проникновения и воздействия химически опасных веществ на организм человека. Развить и закрепить знания о последствиях катастрофы на Чернобыльской атомной электростанции (далее – АЭС) для Республики Беларусь. Ознакомить с основными сведениями о Белорусской АЭС. Ознакомить со способами защиты населения от ионизирующего излучения, радиационного и химического загрязнения (заражения). Развить и закрепить знания о средствах индивидуальной защиты, назначении и принципах действия приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля, приборов химической разведки | | Источники ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующего излучения. Радиационно опасный объект, доза и мощность дозы радиоактивного излучения. Законодательство Республики Беларусь о радиационной безопасности, в области промышленной безопасности. Химически опасные вещества. Основные свойства, пути проникновения и воздействия химически опасных веществ на организм человека. Радиационные аварии. Катастрофа на Чернобыльской АЭС и ее последствия для Республики Беларусь. Основные типы радионуклидов, выпавших на территорию Республики Беларусь, их характеристика и воздействие на организм человека. Основные сведения о Белорусской АЭС. Защита населения от последствий ионизирующего излучения, радиационного и химического загрязнения (заражения). Дезактивация, санитарная обработка, средства индивидуальной защиты, йодная профилактика. Укрытие в защитных сооружениях, временное отселение. Общая характеристика средств индивидуальной защиты (противогазы, респираторы, общевойсковой защитный комплект, ватно-марлевые повязки). Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля. Назначение и принцип действия индивидуальных дозиметров, средств радиационной разведки. Порядок снятия и учет показаний. Приборы химической разведки. Принцип действия войскового прибора химической разведки.  Практические занятия  Использование средств индивидуальной защиты. Работа с приборами радиационной разведки и дозиметрического контроля, приборами химической разведки | Высказывает общее суждение о законодательстве Республики Беларусь о радиационной безопасности, в области промышленной безопасности. Излагает сведения об источниках ионизирующего излучения. Объясняет понятия дозы и мощности дозы радиоактивного излучения; основные свойства, пути проникновения и воздействия химически опасных веществ на организм человека Характеризует последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС для Республики Беларусь. Называет основные сведения о Белорусской АЭС. Называет способы защиты населения от ионизирующего излучения, радиационного и химического загрязнения (заражения). Характеризует средства индивидуальной защиты, объясняет назначение и принципы действия приборов радиационной разведки и дозиметрического контроля, приборов химической разведки  Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты. Демонстрирует умения работы с приборами радиационной разведки и дозиметрического контроля, приборами химической разведки | |
| **9. Медицинская и биологическая защита населения** | | | | |
| Сформировать понятие медицинской защиты населения в условиях ЧС. Сформировать знания основных видов поражений людей в ЧС и при ведении военных действий. Развить и закрепить знания об особенностях оказания первой помощи (самопомощи, взаимопомощи) при состояниях, представляющих угрозу для жизни или здоровья человека. Сформировать представление о биологически опасных веществах. Сформировать знания о биологической защите населения, путях проникновения и воздействия биологически опасных веществ на организм человека. Ознакомить со способами защиты от биологически опасных веществ  Развить и закрепить умения оказывать первую помощь (самопомощь, взаимопомощь) в различных ситуациях | | Медицинская защита населения в условиях ЧС: понятие, основные составляющие. Основные виды поражений людей в ЧС и при ведении военных действий (травмы, ожоги, облучение, химическое отравление, переохлаждение, инфекционные заболевания, ранения). Оказание помощи при пожарах, дорожно-транспортных происшествиях, химических и радиационных авариях. Особенности оказания первой помощи (самопомощь, взаимопомощь) при состояниях, представляющих угрозу для жизни или здоровья человека: первая помощь при кровотечениях и ранениях; первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях; способы и правила транспортировки пострадавших; первая помощь при обмороке, поражении электрическим током, бытовых отравлениях. Биологическая защита населения: понятие, основные составляющие. Биологически опасные вещества (вирусы, бактерии). Пути проникновения и воздействия биологически опасных веществ на организм человека. Способы защиты от биологически опасных веществ: профилактическая прививка, санитарнокарантинный контроль, санитарнопротивоэпидемиологические мероприятия, дезинфекция, санитарная обработка, применение средств индивидуальной защиты.  Практические занятия  Особенности оказания первой помощи (самопомощи, взаимопомощи) в различных ситуациях | Объясняет сущность медицинской защиты населения в условиях ЧС. Характеризует: основные виды поражений людей в ЧС и при ведении военных действий; особенности оказания первой помощи (самопомощи, взаимопомощи) при состояниях, представляющих угрозу для жизни или здоровья человека. Называет биологически опасные вещества. Объясняет понятие биологической защиты населения, характеризует пути проникновения и воздействия биологически опасных веществ на организм человека. Называет способы защиты от биологически опасных веществ  Демонстрирует умения оказывать первую помощь (самопомощь, взаимопомощь) в различных ситуациях | |
| **10. Опасные ситуации социально-бытового, криминогенного характера. Ситуации, связанные с актами терроризма** | | | | |
| Сформировать представление: об опасных ситуациях социально-бытового, криминогенного характера; о местах особой опасности и криминогенного характера; об актах терроризма. Сформировать знания: правил безопасного поведения при возникновении опасных ситуаций социально-бытового и криминогенного характера, правил безопасного поведения в семье и обществе; правил поведения и действий населения при угрозе совершения или совершении акта терроризма. Развить и закрепить знания об административной и иной ответственности за заведомо ложное сообщение об угрозе акта терроризма или ЧС | | Опасные ситуации социально-бытового характера. Примеры возникновения опасных ситуаций социально-бытового характера при употреблении алкогольных, наркотических и других психотропных веществ. Отношения в семье, молодежной компании, которые могут стать причиной возникновения ситуаций, опасных для жизни или здоровья. Опасные ситуации криминогенного характера. Места особой опасности и криминогенного характера (вокзалы, стадионы, общественный транспорт, парки и безлюдные места в темное время суток, места проведения массовых мероприятий). Правила поведения при возникновении опасных ситуаций социально-бытового и криминогенного характера, правила безопасного поведения в семье и обществе. Акты терроризма. Примеры. Правила поведения и действия населения при угрозе совершения или совершении акта терроризма. Административная и иная ответственность за заведомо ложное сообщение об угрозе акта терроризма или ЧС | Высказывает общее суждение: об опасных ситуациях социально-бытового, криминогенного характера; актах терроризма. Называет места особой опасности и криминогенного характера. Объясняет правила безопасного поведения при возникновении опасных ситуаций социально-бытового и криминогенного характера, правила безопасного поведения в семье и обществе; правила поведения и действия населения при угрозе совершения или совершении акта терроризма. Объясняет административную и иную ответственность за заведомо ложное сообщение об угрозе акта терроризма или ЧС | |
| **11. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях и опасностях. Действия по сигналам оповещения** | | | | |
| Сформировать представление об основных принципах и задачах системы оповещения населения в Республике Беларусь. Сформировать знания: об основных способах оповещения населения при угрозе возникновения (возникновении) ЧС и опасностях при ведении военных действий; основных сигналах оповещения и речевой информации; о видах средств оповещения и информирования, порядке действий населения (в том числе обучающихся в учреждении образования) по сигналам оповещения.  Развить и закрепить умения обучающихся в учреждении образования действовать по сигналам оповещения | | Система оповещения населения в Республики Беларусь: основные принципы и задачи. Основной способ оповещения населения при угрозе возникновения (возникновении) ЧС и опасностях при ведении военных действий. Порядок использования системы оповещения населения. Основные сигналы оповещения и речевой информации. Виды средств оповещения и информирования (радиотелевизионные передающие станции, радиопередающие станции, телевизионные передающие станции, электросирены, громкоговорители). Действия населения по сигналам оповещения. Оповещение и порядок действий учащихся в учебном заведении при возникновении ЧС  Практические занятия  Оповещение и порядок действий обучающихся в учреждении образования при возникновении ЧС | Высказывает общее суждение об основных принципах и задачах системы оповещения населения в Республике Беларусь. Характеризует основные способы оповещения населения при угрозе возникновения (возникновении) ЧС и опасностях при ведении военных действий; основные сигналы оповещения и речевой информации; виды средств оповещения и информирования, порядок действий населения (в том числе обучающихся в учреждении образования) по сигналам оповещения.  Обучающиеся демонстрируют умения действовать по сигналам оповещения | |
| **12. Психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях** | | | | |
| Сформировать представление об опасностях, угрожающих здоровью и жизни человека в современном мире; основных факторах, влияющих на выживание человека при ЧС  Сформировать представление об особенностях психологии поведения человека в условиях ЧС, о путях и способах предупреждения и преодоления паники и страха, путях повышения психологической устойчивости человека для выживания при ЧС. Сформировать знания об основных принципах и методах обучения населения действиям при ЧС; о правилах действий населения при ЧС природного и техногенного характера | | Опасности, которым подвергается современный человек в настоящее время: неблагоприятные климатические условия, природные катаклизмы, социальные потрясения, войны и военные конфликты, акты терроризма  Основные факторы, влияющие на выживание человека при ЧС: личностные и психологические качества, психогенно-травмирующие факторы, образовательные факторы, эмоциональные характеристики. Особенности психологии поведения человека в условиях ЧС. Страх и паника и их опасность при возникновении ЧС. Пути и способы предупреждения и преодоления паники и страха. Пути повышения психологической устойчивости человека к действиям в ЧС. Основные принципы и методы обучения населения действиям при ЧС. Особенности выживания человека при ЧС природного и техногенного характера: основные рекомендации населению по действиям во время землетрясения; при угрозе и во время оползней, селей, обвалов; при угрозе и во время ураганов, бурь, смерчей; во время наводнения; в очаге биологического поражения и других ЧС | Называет (перечисляет) опасности, угрожающие здоровью и жизни человека в современном мире; основные факторы, влияющие на выживание человека при ЧС  Высказывает общее суждение об особенностях психологии поведения человека в условиях ЧС, о путях и способах предупреждения и преодоления паники и страха; путях повышения психологической устойчивости человека для выживания при ЧС. Объясняет принципы и методы обучения населения действиям при ЧС; правила действий населения при ЧС природного и техногенного характера | |

**ПРИМЕРНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Показатели оценки |
| 1  (один) | Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде (фактов, терминов, явлений, инструктивных указаний, действий) узнавание объектов изучаемой предметной области |
| 2  (два) | Различение объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде,  и осуществление соответствующих практических действий |
| 3  (три) | Воспроизведение части программного учебного материала по памяти (фрагментарный пересказ и перечисление объектов изучения), осуществление умственных и практических действий  по образцу |
| 4  (четыре) | Воспроизведение большей части программного учебного материала по памяти (описание в устной или письменной форме объектов изучения с указанием общих и отличительных внешних признаков без их объяснения), осуществление умственных и практических действий по образцу |
| 5  (пять) | Осознанное воспроизведение значительной части программного учебного материала (описание объектов изучения с указанием общих и отличительных существенных признаков без их объяснения), осуществление умственных и практических действий по известным правилам или  по образцу |
| 6  (шесть) | Осознанное воспроизведение в полном объеме программного учебного материала (описание объектов изучения с элементами объяснения, раскрывающими структурные связи и отношения),  применение знаний в знакомой ситуации по образцу путем выполнения устных, письменных или практических упражнений, задач, заданий |
| 7  (семь) | Владение программным учебным материалом в знакомой ситуации (описание и объяснение  объектов изучения, выявление и обоснование закономерных связей, приведение примеров из практики, выполнение упражнений, задач и заданий по образцу, на основе предписаний) |
| 8  (восемь) | Владение и оперирование программным учебным материалом в знакомой ситуации (развернутое описание и объяснение объектов изучения, раскрытие сущности, обоснование и доказательство, подтверждение аргументами и фактами, формулирование выводов, самостоятельное выполнение заданий) |
| 9  (девять) | Оперирование программным учебным материалом в частично измененной ситуации (применение учебного материала, как на основе известных правил, предписаний, так и поиск нового знания, способа решения учебных задач, выдвижение предположений и гипотез, наличие действий  и операций творческого характера при выполнении заданий) |
| 10  (десять) | Свободное оперирование программным учебным материалом, применение знаний и умений  в незнакомой ситуации (самостоятельные действия по описанию, объяснению объектов изучения, формулированию правил, построению алгоритмов для выполнения заданий, демонстрация рациональных способов решения задач, выполнение творческих работ и заданий) |

Примечание. При отсутствии результатов учебной деятельности обучающемуся выставляется «0» (ноль) баллов

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСНАЩЕНИЯ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Количество |
| **Технические средства обучения**  Технические устройства Компьютер Мультимедийный проектор Доска интерактивная Экран проекционный  Дидактическое обеспечение  Комплект аудио-, видеоуроков по учебным темам учебной программы Мультимедийные презентации по учебным темам учебной программы  **Демонстрационные средства обучения**  Приборы радиационной и химической разведки (ДП-5В; ДП-24; ВПХР)  Приборы дозиметрического контроля бытовые дозиметры индивидуальные дозиметры  Приборы радиационного контроля (радиометры)  Приборы и материалы для измерения химического загрязнения воды, почвы, воздуха Средства индивидуальной защиты органов дыхания  противогаз ГП-5м изолирующий противогаз ИП-4 респиратор  Средства защиты кожи  летний защитный костюм Л-1 общевойсковой защитный комплект ОЗК  Средства пожаротушения огнетушитель самоспасатель  Средства медицинской защиты и профилактики аптечка индивидуальная АИ-2  индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-10)  простейшие средства защиты: ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска,  жгуты кровоостанавливающие резиновые Комплект ограждающих знаков  **Печатные средства обучения**  Учебники (учебные пособия) Альбомы (каталоги, плакаты):  Чрезвычайные ситуации и защита населения Средства коллективной защиты  Действия при разливе ртути  Способы выживания человека в экологических ЧС Действия при авариях с выбросом аммиака и хлора Защита продуктов питания и воды от заражения Пожарная безопасность  Гражданская оборона Первая помощь Сигналы оповещения  Физическая карта Республика Беларусь  **Средства защиты**  Аптечка первой помощи Огнетушитель  **Оборудование помещения** | 1  1  1  1  1  1  5  15  15  15  3  15  15  15  1  1  1  1  1  1  15  15  15  15  1  30  10  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1 |
| Доска классная | 1 |
| Стенд информационный | 6 |
| Стеллаж | 3 |
| Стол для преподавателя | 1 |
| Стол аудиторный | 15 |
| Стул | 32 |
| Шкаф со стеклянной витриной для хранения наглядных пособий и раздаточного | 5 |
| материала |  |

**ЛИТЕРАТУРА**

**Бариев, Э.Р.** Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций / Э.Р. Бариев. Минск

: БУТ, 2004.

**Еремин, А.П.** Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : учеб. пособие / А.П. Еремин. Минск : ИВЦ Минфин, 2011.

**Защита** населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : метод. руководство / В.Н. Полещук [и др.]; под общ. ред. Э.Р. Бариева. Минск : РЦСиЭ МЧС, 2010.

**Организация** выполнения мероприятий гражданской обороны : метод. руководство / В.Н. Полещук [и др.]; под общ. ред. Э.Р. Бариева. Минск : РЦСиЭ МЧС, 2010.

**Прудников, С.П.** Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций : учеб. / С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. 2-е изд., испр. и доп. Минск : РИПО, 2020.

**Шойгу, Ю.С.** Психология экстремальных ситуаций / Ю.С. Шойгу. М. : Смысл, 2007.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел, тема | Количество учебных часов | | | |
| Всего  на д/о / в т.ч. на ПЗ | Всего на заочном отделении | | на самостоятельное изучение |
| на теоретические занятия | в том числе на ЛПЗ |
| 1. Введение. |  |  |  |  |
| 2. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций |  | 1 |  |  |
| 3.Законодательство Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны |  |  |  |  |
| 4. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона |  |  |  | 2 |
| 5. Чрезвычайные ситуации природного характера. Меры безопасности при их угрозе или возникновении |  |  |  | 2 |
| 6.Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Меры безопасности при их угрозе или возникновении |  |  |  | 2 |
| 7. Пожарная безопасность | 1 |  | **1** | 2 |
| 8. Современные средства поражения. Инженерная защита населения |  |  |  | 2 |
| 9. Ядерная и радиационная безопасность. Промышленная безопасность. Радиационная и химическая защита населения | 1 |  | **1** | 2 |
| 10.Медицинская и биологическая защита населения | 1 |  | **1** |  |
| 11.Опасные ситуации социально-бытового, криминогенного характера. Ситуации, связанные с актами терроризма |  |  |  |  |
| 12. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях и опасностях. Действия по сигналам оповещения | 1 |  |  | 2 |
| 13. Психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях |  |  |  | 2 |
| Обязательная контрольная работа |  | 1 |  |  |
| Обобщение и систематизация учебного материала |  |  |  |  |
| **Итого** | 4 | 22/ 2 | **4/3** | 18/16 |

**Методические рекомендации**

**по изучению разделов, тем программы**

При организации образовательного процесса все темы учебного пред­мета (дисциплины) следует изучать с учетом особенностей организации и осуществления мероприятий по защите населения и территорий от чрезвы­чайных ситуаций в той или иной отрасли, в соответствии с профилем по­лучаемой специальности (профессии) обучаемых.

Бурное развитие научно-технического прогрессa. наряду с позитив­ными явлениями принесло человечеству и ряд негативных: истощение природных ресурсов, загрязнение биосферы, усиление техногенной, при­родной и экологической опасности. Эти отрицательные явления породили многие проблемы безопасности жизнедеятельности населения: возникно­вение аварий и катастроф в строительстве, промышленности, жилищной и коммунальной сферах, на транспорте, в сельском и лесном хозяйствах. В этой связи актуальной становится задача по защите населения и террито­рий от чрезвычайных ситуаций. Для решения этих задач необходимы тео­ретические знания и практические навыки и умения по предупреждению опасных ситуаций, а при их возникновении - действия по ликвидации по­следствий с наименьшими социальными, экономическими и моральными затратами.

Учебный материал должен быть направлен на формирование у уча­щихся сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, приобретение ими способно­сти сохранять жизнь и здоровье при возникновении чрезвычайных ситуа­ций. В процессе преподавания учебного предмета (дисциплины) мот быть использованы разнообразные формы и методы обучения.

В связи со своеобразием содержания тем, методы обучения правилам поведения и действиям в экстремальных ситуациях имеют свои особенно­сти и специфику. Здесь должны преобладать наглядные и практические методы.

Практические занятии целесообразно организовывать так, чтобы отработать действия и тех или иных ситуациях и закрепить полученные умения.

Задачу приобретения навыков по обеспечению безопасности можно эффективно решать с использованием методов ситуационного обучения, которые заключаются в анализе опасных явлений, в результате которых происходили или могут произойти чрезвычайные ситуации. Использова­ние сюжетно-ролевых и деловых игр, позволит учащимся проверить на практике эффективность различных моделей поведения, отработать навы­ки принятия решений и осуществления конкретных действий с целью пре­дупреждения чрезвычайной ситуации и минимизации ее последствий.

Источниками содержания учебных ситуаций могут служить публика­ции в газетах, журналах, сообщения по радио и телевидению, рассказы и описания очевидцев каких-либо событий и др. Когда ситуация найдена и обработана, необходимо сформулировать вопросы-задания учащимся, ко­торые должны способствовать решению поставленной проблемной задачи. Наиболее удачным (доступным) способом предъявления ситуации следует считать вариант, при котором необходимая информация передается не­сколькими способами одновременно. Например, сообщение или описание чрезвычайной ситуации, показ учебно-методических фильмов с использо­ванием видео-, мультимедийной техники или других технических средств обучения.

Правильно построенный анализ ситуаций позволит учащимся приоб­рести знания и определенный опыт безопасной деятельности, научиться выбирать правильные решения в чрезвычайных ситуациях, осознанно реа­гировать на негативные события окружающей действительности.

Б целом методы ситуационного обучения дают возможность не толь­ко закрепить полученные знания, но и отработать отдельные умения и на­выки.

Для закрепления знаний и умений рекомендуется планировать прове­дение отдельных занятий (уроков) в подразделениях по чрезвычайным си­туациям (по согласованию с этими подразделениями).

Глоссарий

* **Авари́йно-спаса́тельная слу́жба** — совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединённых в единую систему, основу которой составляют аварийно-спасательные формирования.
* **Авари́йно-спаса́тельное формирова́ние** — самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделенияспасателей, оснащённые специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами
* **Авари́йно-спаса́тельные сре́дства** — техническая, научно-техническая и интеллектуальная продукция, в том числе специализированные средства связи и управления, техника, оборудование, снаряжение, имущество и материалы,методические, видео-, кино-, фотоматериалы по технологии аварийно-спасательных работ, а также программные продукты и базы данных для электронных вычислительных машин и иные средства, предназначенные для проведения аварийно-спасательных работ
* **Муниципальная служба спасения** — профессиональная аварийно-спасательная служба или профессиональное аварийно-спасательные формирование, созданные по решению органов местного самоуправления. Создание, содержание и организация деятельности аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований на территории относится к вопросам местного значения городских и сельских поселений, городских округов. Финансовое обеспечение деятельности этих служб осуществляется органами местного самоуправления муниципального образования и является расходным обязательством муниципального образования
* **Аварийно-спасательные и другие неотложные работы** (АСДНР) — совокупность первоочерёдных работ в зоне чрезвычайной ситуации, заключающихся в спасении и оказании помощи людям, локализации и подавлении очагов поражающих воздействий, предотвращении возникновения вторичных поражающих факторов, защите и спасении материальных и культурных ценностей
* **Бомбоубежище** — защитное сооружение, объект гражданской обороны, предназначалось для защиты укрываемых от фугасного и осколочного действия авиабомб и снарядов, обломков разрушенных зданий и отравляющего действия ядовитых газов. По последнему признаку является прямым наследникомгазоубежищ, строившихся в 1920-е — первой половине 1930-х гг. Строились с 1930-х по 1940-е годы и впоследствии многие перепрофилировались под убежища от ядерного оружия. Бомбоубежища были широко распространены в период Второй мировой войны. Помимо специально построенных бомбоубежищ и приспособленных под защитное сооружение подвалов, в некоторых крупных городах в качестве бомбоубежищ использовались помещения метрополитена
* **Газоубежище** — защитное сооружение, предназначавшееся для защиты гражданского населения, личного состава вооружённых сил и животных отгазовой атаки с применением отравляющих веществ в военное время. Создавались в период от второй половины 1910 по 1930-е годы под впечатлением от газовых атак Первой мировой войны. Существовали газоубежища разнообразных форм и конструкций: наземные, подземные, котлованные, войсковые в виде герметизированныхдеревоземляных сооружений и железобетонных ДОТов. Самое распространённое решение — обустройство газоубежища в готовых помещениях и чаще всего в подвалах путём их герметизации и заделки лишних входов и проёмов. Простейшие Г. в жилых или общественных зданиях состояли из комнаты (защитная комната) с заклеенными окнами, заделанными щелями и прорезиненной дверью. Наиболее развитые газоубежища, как более поздние защитные сооружения от оружия массового поражения, заглублялись под землю, имели прочную герметичную конструкцию, герметичные двери, тамбуры, запасной выход, фильтровентиляционные и кислородно-регенеративные установки. В конце 1930-х гг с появлением мощной и многочисленной бомбардировочной авиации, увеличением массы и номенклатуры авиабомб, а также отходом химического оружия на второй план, газоубежище превратилось в бомбоубежище, совмещающее необходимую прочность для защиты от бомб и снарядовраспространённых калибров и герметичность от затекания внутрь отравляющих газов и дыма от пожаров. Но многие уже по сути бомбоубежища и во время войны продолжали по инерции называть газоубежищами. После Второй мировой войны защитные сооружения вместо бомбоубежище и газоубежище стали называть убежищамии термин вышел из употребления
* **Дегазация** — один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение (нейтрализацию) отравляющих веществ (боевых отравляющих веществ) или удаление их с зараженной поверхности, местности, сооружений, одежды и т. д. в целях снижения заражённости до допустимой нормы или полного исчезновения.
* **Дезактива́ция** — это один из видов обеззараживания, представляет собой удаление радиоактивных веществ с заражённой территории, с поверхности зданий, сооружений, техники, одежды, средств индивидуальной защиты, воды, продовольствия.
* **Дезинсекция** — один из видов обеззараживания, представляющий собой уничтожение заражённых насекомых с помощью специальных химических средств, путем воздействия горячей воды с паром или с помощью биологических средств (микробов).
* **Дезинфе́кция** — это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды. Для её проведения обычно используются химические вещества, например, формальдегид или гипохлорит натрия, растворы органических веществ, обладающих дезинфицирующими свойствами: хлоргексидин, ЧАСы, надуксусная кислота. Дезинфекция уменьшает количество микроорганизмов до приемлемого уровня, но полностью может их и не уничтожить. Является одним из видовобеззараживания.
* **Деконтаминация** представляет собой собирательное понятие, которое означает очищение поверхности от загрязнителей — контаминантов. Как правило, речь идет об удалении болезнетворных микроорганизмов.
* **До́за излуче́ния** — в физике и радиобиологии — величина, используемая для оценки воздействия ионизирующего излучения на любые вещества, ткани и живые организмы.
* **Зона химического заражения** - территория или акватория, в пределах которой распространены или куда привнесены опасные химические вещества в концентрациях или количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, для сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.
* **Местная оборона** — система мероприятий по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей военного времени, осуществляется на военных объектах и в военных городках.
* **Невоенизированные формирования гражданской обороны** — это группы людей, сформированные согласно штату (в отряды, команды, группы, бригады, дружины, звенья, посты, расчеты, колонны), оснащенные специальной техникой и имуществом, обученные ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
* **Объёмные взрывы** вместе с взрывами конденсированных взрывчатых веществ относятся к классу *химических взрывов*. Объёмные взрывы бывают двух типов — взрыв облака пыли и взрыв парового (газового) облака.
* **Опасное химическое вещество** (ОХВ) — токсичные химические вещества, применяемые в промышленности и в сельском хозяйстве, которые при разливе или выбросе загрязняют окружающую среду и могут привести к гибели или поражению людей, животных и растений.
* **Биологическая обстановка** — это обстановка, сложившаяся после воздействия биологического (бактериологического) оружия. Главной характеристикой биологической обстановки является количество санитарных потерь. Они рассчитываются на основе оценки возможных масштабов его применения противником.
* **Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций**это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.
* **Светомаскиро́вка** — скрытие от наблюдения воздушного и наземного противника световых демаскирующих признаков войск, военных объектов, промышленных районов и населённых пунктов и их имитация на ложных объектах. Для этого применяется маскировочное освещение, затемнение проёмов и отверстий. При налёте вражеской авиации освещение выключается. Предусматриваются два режима светомаскировки — частичного (по специальному распоряжению) и полного (по сигналу «Воздушная тревога») затемнения. Светомаскировка, скрывая объекты от врага, должна обеспечивать бесперебойную работу предприятий и безопасность передвижения.
* **Сильноде́йствующие ядови́тые вещества́ (СДЯВ)** — химические соединения, обладающие высокой токсичностью и способные при определенных условиях (в основном при авариях на химически опасных объектах) вызывать массовыеотравления людей и животных, а также заражать окружающую среду (в настоящее время используется понятие АХОВ).
* **Аварийно химически опасное вещество (АХОВ)** — это опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).
* **Систе́ма оповеще́ния** населения о чрезвычайных ситуациях предназначена для передачи экстренных сообщений в случае аварий, техногенных и природных катастроф, а также применения оружия массового поражения. При возникновении чрезвычайной ситуации информация о ней поступает в командный центр подразделения гражданской обороны. Оперативный дежурный прежде всего включает условный сигнал «Внимание». Этот сигнал транслируется через специальные извещатели, установленные во всех районах города и представляет собой звук однотональной сирены (сигнал «воздушной тревоги»). После этого по радио- и телевизионным каналам начинается трансляция заранее записанного сообщения о текущей ситуации, в случае необходимости даются указания о действиях, которые граждане должны предпринимать в текущий момент. В РБ система оповещения о чрезвычайных ситуациях работает в наземных сетях цифрового эфирного телевиденияDVB-T2 через антенно-мачтовые объекты эфирного вещания «Белорусской телевизионной и радиовещательной сети». В Москве в системе эфирного телевидения к службе ЦСО подключены первый и третий частотные телеканалы. В момент передачи сигнала тревоги вещание этих каналов дистанционно отключается центральной станцией оповещения, а вместо телевизионной программы в эфир выдаётся таблица с соответствующей информацией и голосовое сообщение. В некоторые ночи с понедельника на вторник после окончания вещания проводятся тестовые запуски системы оповещения с выводом в эфир тестовой таблицы ЦСО. Жители, услышав сигнал «Внимание» должны как можно скорее включить теле- или радиоприёмник и следовать передаваемым инструкциям. Оповещения о чрезвычайных ситуациях во всех системах оповещения являются **обязательными** и **бесплатными** на всей территории России.
* **Система-112** — это система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на территории РБ. Предназначена для обеспечения оказания экстренной помощи населению при угрозах для жизни и здоровья, для уменьшения материального ущерба при несчастных случаях, авариях, пожарах, нарушениях общественного порядка и при других происшествиях и чрезвычайных ситуациях, а также для информационного обеспечения единых дежурно-диспетчерских служб (ЕДДС) муниципальных образований.
* **Оружие массового поражения** (**оружие массового уничтожения**) — оружие большой поражающей способности, предназначенное для нанесения массовых потерь или разрушений.

Такими возможностями обладают, и, следовательно, могут считаться оружием массового поражения (ОМП) в частности следующие виды оружия:

* + химическое оружие;
  + биологическое оружие;
  + ядерное оружие.
* **Чрезвычайная ситуация** — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

**Теоретический раздел**

* 1. Перечень учебников, учебных пособий
  2. Перечень электронных средств обучения
  3. Содержание лекционного курса
  4. Материалы для самостоятельной работы учащихся

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, СПРАВОЧНОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ

ЛИТЕРАТУРЫ

* 1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э.А. Арустамов. М., 2000.
  2. Бабовоз, С.П. Гражданская оборона в Республике Беларусь / С,П Бабовоз, В.А. Круглов, В.А. Генералов. Минск, 2000.
  3. ГОСТ 22.0.03-97, Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
  4. ГОСТ 22.0.04-97. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
  5. ГОСТ 22.0.05-97. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
  6. ГОСТ 22.0.11-2002. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Предупреждение природных чрезвычайных ситуаций. Термины и определения.
  7. ГОСТ 22.3.05-2002. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения.
  8. Дорожко, С.В. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность : ч. 1. Чрезвычайные ситуации и их предупреждение / С.В. Дорожко, В.Т. Пустовит. Г.И. Морзак Минск, 2004.
  9. Дорожко, С.В. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность: ч. 2. Система выживания населения и зашита территорий в чрезвычайных ситуациях / С.В, Дорожко. В.Т. Пустовит, Г.И. Морзак. Минск, 2004.
  10. Ковалев, В.Н. Чрезвычайные ситуации и правила поведения при их возникновении / В.Н. Ковалев, М.В. Самойлов, Н.П. Кохно. Минск, 1998.
  11. Конституция Республики Беларусь от 15.03.1994 № 2875-Х11 (с изм. и доп., принятыми на Респ. референдумах 24.11.1996, 17.10.2004) // Наш реестр правовых актов Респ. Беларусь 04.01.1999 г. № 1/0.
  12. Мархоцкий, Я.Л. Основы зашиты населения в чрезвычайных ситуациях: учеб, пособие /Я.Л. Мархоцкий. 2-е изд. Минск, 2007.
  13. НПБ 5-2005. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
  14. О Государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10.04.2001 № 495 (с изм. и доп.) // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь 18.04.2001 г. № 5/5713.
  15. О гражданской обороне : закон Республики Беларусь 27.11.2006

№ 183-3 (с изм. и доп.) // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 30.11.2006 г.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО- АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная учебная литература

1. Дорожко, С. В. Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность. В 3 частях. Часть 1. Чрезвычайные ситуации и их предупреждение / С.В. Дорожко, И.В. Ролевич, В.Т. Пустовит.

- М.: Дикта, 2015. - 292 c.

1. Дорожко, С. В. Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность. В 3 частях. Часть 2. Чрезвычайные ситуации и их предупреждение / С.В. Дорожко, И.В. Ролевич, В.Т. Пустовит.

- М.: Дикта, 2015. - 388 c.

1. Дорожко, С. В. Защита населения и объектов в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность. В 3 частях. Часть 3. Чрезвычайные ситуации и их предупреждение / С.В. Дорожко, И.В. Ролевич, В.Т. Пустовит.

- М.: Дикта, 2015. - 367 c.

1. Бабавоз, С.П. Гражданская оборона в Республике Беларусь / С.П. Бабавоз, В.А. Круглов, В.А Генералов. Мн., 1999. – 159 с.
2. Костров, А.М. Гражданская оборона / А.М. Костров. - М. : Просвещение, 1991. – 62 с.
3. Светогор, Д.Л. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций / Д.Л. Светогор. – Мн.: РИПО, 2014. – 68 с
4. Закон Республики Беларусь О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера от 5 мая 1998 г. № 141–З.

Дополнительная учебная литература

1. Андрейчук, В.И. Как себя защищать / В.И. Андрейчук. Л., 1990.
2. Гостюшин, А.В. Азбука выживания / А.В. Гостюшин, М., 1993.
3. Крючек, Е.С. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях / Е.С. Крючек [и др.]. М., 2001.
4. Кузнецов, И.Н. Безопасность жизнедеятельности : учеб, пособие / И.Н. Кузнецов. Минск, 2002.
5. Петров, Н.Н. Человек в ЧС / Н.Н. Петров. М., 1996.
6. Самыгин, С.И. Школа выживания / С И . Самыгин. Р-на-Д., 1996.
7. Сантарович, В.В. В толпе всегда тесно / В.В. Сантарович // газета

«7 дней». 12.06.1999. № 24 (493).

1. Сборник нормативных правовых актов в области деятельности органов и подразделений по ЧС Республики Беларусь. Мн, 2007
2. Соловьев, Э.Я Поведение в экстремальных ситуациях. Обеспечение личной безопасности. / О.Я. Соловьев. М., 1996.

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, СЕТЕВЫХ РЕСУРСОВ.

1. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа : [http://www.resc.ueO](http://www.resc.ueO/) 1 gоу.bу. Дата доступа: 24.07 2009
2. Брестское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа : [http://vvww](http://vvww/) m^hs brest hv Дата доступа: 24.07.2009. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь (Электронный ресурс)
3. Витебское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим досту па : httpPAywv/TescueO Vitebsk bv Дата доступа: 24.07.2009. ~ Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]
4. Гомельское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа . [http://wvwv.eomchs.bv](http://wvwv.eomchs.bv/) Дата доступа: 24.07.2009, Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]
5. Гродненское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа: http://www.mchs. ртобпп bv. Дата доступа: 24.07.2009. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс|
6. Могилевское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа: http://www.mournchs bv. Дата доступа: 24.07.2009.
7. Минское областное управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа : [http://www](http://www/) mrdmes hv Дата доступа: 24.07.2009. ~ Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]
8. Минское городское управление Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Минск, 2009. Режим доступа : httt>://www minskVov hv Дата доступа: 24.07.2009.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ПО РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анкета (выбранный вариант ответа подчеркнуть)

по дисциплине «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

1. При изучении дисциплины я работал(а)

а) активно; б) пассивно.

2. При усвоении материала я остался

а) доволен;

б) не доволен.

3. Все ли темы были понятны при изучении дисциплины

а) все;

б) не понятна тема… в) не понятна тема …; г) не понятна тема …; д) не понятна тема …; е) не понятна тема …;

ж) не понятна тема 1. …; з) не понятна тема .;

и) частично не понятны все темы дисциплины.

4. Считаю, что умения, полученные при изучении дисциплины, понадобятся мне

а) в курсовом/дипломном проекте; б) в трудовой деятельности;

в) для общего развития;

г) эти знания мне никогда не пригодятся; д) другое.

5. Мое настроение стало

а) хуже; б) лучше.

Учебное занятие 1

Тема: Введение. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций. Законодательство Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.

Развитие научно-технического прогресса, наряду с позитивными явлениями принесло человечеству и ряд негативных: истощение природных ресурсов, загрязнение биосферы, усиление техногенной, природной и экологической опасности. Эти отрицательные явления породили многие проблемы безопасности жизнедеятельности населения: возникновение аварий и катастроф в строительстве, промышленности, жилищной и коммунальной сферах, на транспорте, в сельском и лесном хозяйствах. В этой связи актуальной становится задача по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Для решения этих задач необходимы теоретические знания, практические навыки и умения по предупреждению опасных ситуаций, а при их возникновении – действия по ликвидации последствий с наименьшими социальными, экономическими и моральными затратами.

Вопрос 1. Основные цели и задачи дисциплины «ЗНиТ от ЧС» Основными целями дисциплины «ЗНиТ от ЧС» являются:

1. усвоение знаний о:

- ЧС различного характера;

- влиянии последствий ЧС на безопасность личности, общества и государства;

- структурах Государственной системы предупреждения и ликвидации

ЧС;

- правах и обязанностях граждан в области защиты населения и

территорий от ЧС;

- оказании первой помощи;

2. формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни; осознанно выполнять требования, предъявляемые гражданину Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от ЧС;

3. воспитание ответственного отношения к охране окружающей среды, к личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;

4. развитие умений распознавать возникновение ЧС по характерным признакам их появления, а также на основе анализа соответствующей информации, получаемой из различных источников;

5. принятие обоснованных решений и действий в конкретной чрезвычайной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и своих возможностей.

Основные задачи дисциплины:

1. развитие качеств - личных, духовных и физических, обеспечивающих безопасное поведение в ЧС

ниформирование умений распознавать ЧС и адекватно реагировать на

2. формирование навыков безопасного поведения в условиях

повседневной жизни и в ЧС, а также развитие способностей оценивать опасные ситуации, принимать обоснованные решения и предпринимать действия в конкретной ситуации с учетом своих возможностей;

3. обоснование проектирования новой техники и технологических процессов, а так же реконструкции действующих объектов в соответствии с современными требованиями безопасности эксплуатации и с учетом устойчивости их функционирования;

4. привитие навыков по прогнозированию и принятию грамотных решений в условиях ЧС по защите населения и обслуживающего персонала объектов от возможных последствий аварий, стихийных бедствий, диверсионных актов, а также в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очаге поражения;

5. формирование знаний по повышению психологической устойчивости населения и персонала объектов на случай ЧС.

Вопрос 2.Законодательство Республики Беларусь о ЗНиТ в ЧС. Президентом Республики Беларусь, Советом Министров и

Министерством по чрезвычайным ситуациям разработан и принят ряд нормативных правовых актов в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления.

Законы:

«О пожарной безопасности» от 15.06.1993 года № 2403-XII.

«О радиационной безопасности населения» от 05.01.1998 года

№ 122-3.

«О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 05.05.1998 года № 141-3.

«Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя» от 22.06.01 г. № 39-3.

«О гражданской обороне» от 27.11.2006 года № 183-3. Указ Президента Республики Беларусь:

«О некоторых вопросах Министерства по ЧС» от 29 декабря 2006 г.

№ 576.

Постановления Совета Министров:

«О порядке сбора информации в области защиты населения и

территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обмена этой информацией» от23.08.2001г.№1280.

«Об утверждении Перечня аварийно-спасательных работ» от 21.11.2001 года №1692.

«Об утверждении Положения о государственном надзоре и контроле в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 04.07.2003 г. №905.

«Об утверждении Положения и порядке временного отселения населения, эвакуации материальных и историко-культурных ценностей в безопасные районы» от 25 апреля 2008г. № 610.

Вопрос 3.Права, обязанности и ответственность граждан в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и социальной защите пострадавших отражен в Законе Республики Беларусь от 05.05.1998 г.

№ 141-3 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (статья 20).

Граждане Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций имеют право:

на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;

использовать в соответствии с планами ликвидации чрезвычайных ситуаций средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество республиканских органов государственного управления, местных исполнительных и распорядительных органов и организаций, предназначенное для защиты населения от чрезвычайных ситуаций;

на информацию о риске, которому они могут подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны и о мерах необходимой безопасности;

обращаться лично, а также направлять в республиканские органы государственного управления и местные исполнительные и распорядительные органы индивидуальные и коллективные обращения по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

участвовать в установленном порядке в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций;

на бесплатное медицинское обслуживание, компенсации и льготы за проживание и работу в зонах чрезвычайных ситуаций;

на бесплатное государственное социальное страхование, получение компенсаций и льгот за ущерб, причиненный их здоровью при исполнении обязанностей в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций;

на пенсионное обеспечение в случае потери трудоспособности в связи с увечьем или заболеванием, полученными при исполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для работников, инвалидность которых наступила вследствие трудового увечья;

на пенсионное обеспечение по случаю потери кормильца, погибшего или умершего от увечья или заболевания, полученных при исполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для семей граждан, погибших или умерших от увечья, полученного при выполнении гражданского долга по спасению человеческой жизни, охране собственности и правопорядка.

Порядок и условия государственного социального страхования, виды и размеры компенсаций и льгот, предоставляемых гражданам в соответствии с перечисленными в настоящей статье правами, устанавливаются законодательством Республики Беларусь.

Граждане Республики Беларусь в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций обязаны:

соблюдать законодательство в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований экологической безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций;

изучать основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области;

изучать основные способы поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций;

оказывать при необходимости содействие в проведении аварийно- спасательных и других неотложных работ.

Лица, виновные в несоблюдении законодательства в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, создании условий и предпосылок к возникновению чрезвычайных ситуаций, непринятии мер по защите жизни и сохранению здоровья людей и других противоправных действиях, несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

Вопрос 4. Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

ГСЧС - это система, объединяющая республиканский орган государственного управления, осуществляющий управление в сфере предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной, промышленной и радиационной безопасности, гражданской обороны, другие республиканские органы государственного управления, иные государственные организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, местные исполнительные и распорядительные органы.

Основу структуры ГСЧС составляют:

- Комиссии по ЧС (правительственные, областные, городские, районные, ведомственные, объектовые);

- Министерство по ЧС;

- силы наблюдения и контроля природной среды и объектов;

- силы и средства ликвидации ЧС различных министерств и ведомств.

Целью ГСЧС является регулирование отношений в области защиты населени территорий от чрезвычайных ситуаций прир

техногенного характера, являющейся в современных условиях важнейшей частью обеспечения безопасности.

Основными задачами ГСЧС являются:

разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций и повышение устойчивости функционирования организаций, а также объектов социального назначения в чрезвычайных ситуациях;

обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных и выделяемых для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций;

сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование и оценка социально-экономических последствий

чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

ликвидация чрезвычайных ситуаций;

осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от чрезвычайных ситуаций, проведение гуманитарных акций;

реализация прав и обязанностей населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, а также лиц, непосредственно участвующих в их ликвидации;

международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Чрезвычайная ситуация – обстановка, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые повлекли или могут повлечь за собой человеческие жертвы, вред здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей;

Авария — опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определённой территории или акватории, угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Катастрофа – происшествие, возникшее в результате природной или техногенной чрезвычайной ситуации, повлёкшее за собой гибель людей или какие-либо непоправимые последствия в истории того или иного объекта.

Опасное природное явление – событие природного происхождения или результат протекания природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Потенциально опасный объект – объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации.

Все ЧС можно классифицировать по трем основным принципам – масштабу распространения, темпу развития и природе происхождения.

Классификация ЧС по масштабу распространения.

В зависимости от территориального распространения, объемов материального ущерба, количества пострадавших людей чрезвычайные ситуации подразделяются на локальные, местные, региональные, республиканские(государственные) и трансграничные.

К локальной относится чрезвычайная ситуация, в результате которой пострадало не более 10 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, либо материальный ущерб составляет свыше сорока, но не более одной тысячи базовых величин на день возникновения ЧС и зона которой не выходит за пределы территорий объекта производственного или социального назначения.

К местной относится чрезвычайная ситуация, в результате которой пострадало свыше 10, но не более 50 человек, либо нарушены условия жизнедеятельности свыше 100, но не более 300 человек, либо матеральный ущерб составляет свыше одной тысячи, но не более пяти тысяч базовых

величин за день возникновения ЧС и зона которой не выходит за пределы населенного пункта, города, района.

К региональным относится ЧС, в результате которой пострадало свыше 50, но не более 500 человек, либо материальный ущерб составляет свыше пяти тысяч, но не более 0.5 миллиона базовых величин на день возникновения ЧС и зона которой не выходит за пределы области.

К республиканской(государственной) относятся ЧС, в результате которой пострадало свыше 500 человек, либо материальный ущерб составляет свыше 0.5 миллиона базовых величин на день возникновения чрезвычайной ситуации и зона которой выходит за пределы более двух областей.

К трансграничной относится ЧС, поражающие факторы которой выходят за пределы Республики Беларусь, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию Республики Беларусь.

Классификация ЧС по природе происхождения

Источниками природных ЧС являются процессы и явления, происходящие в неживой природе.

Характерными ЧС для Республики Беларусь являются явления: ураганы, снежные бури и заносы, наводнения(половодье, паводок), лесные пожары, пожары на торфяных месторождениях, грозовые ливни, туманы, гололед, засуха и др.

Классификация ЧС по темпу развития

Чрезвычайным ситуациям свойственно скорость распространения опасностей и степенью внезапности воздействия поражающих факторов. В соответствии с факторами ЧС подразделяются:

--внезапные (взрывы, землетрясения, транспортные аварии и др.);

--быстро возникающие (пожары, выбросы химических опасных веществ);

--умеренно развивающиеся (половодье, выброс радиоактивных веществ и их распространения);

--медленно распространяющиеся и развивающиеся (экологические отклонения, засухи, некоторые эпидемии).

Для оценки последствий чрезвычайных ситуаций применяют и классификацию по числу пострадавших (малые, средние и большие потери).

Чрезвычайные ситуации экологического характера и меры по их выживанию

В настоящее время доминирующими чрезвычайными ситуациями становятся экологические.

Экология – это наука, изучающая условия существования живых организмов, взаимосвязи между организмами и окружающей средой.

Условия существования биологического мира зависят от ряда экологических факторов, которые влияют на жизнедеятельность человека и могут быть источником чрезвычайных ситуаций.

В Законе Республики Беларусь “Об охране окружающей среды” даны определения зонам экологической ситуации, экологического бедствия и экологической катастрофы.

Зона чрезвычайной экологической ситуации – ареал, в пределах которого в результате хозяйственной или иной деятельности разрушительного действия стихийных сил природы, имевшей место аварии происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей среде, угрожающие здоровью людей, состоянию естественных экологических систем, природному генетическому фонду.

Зона экологического бедствия – ареал, в пределах которого в результате хозяйственной, либо иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения среды, ведущие к существенному ухудшению здоровья населения, нарушению природного равновесия, разрушению естественных экологических систем, деградации почв, флоры и фауны.

Зона экологической катастрофы – ареал, в пределах которого происходит переход состояния природы от катастрофической фазы к коллапсу, что делает территорию непригодной для жизни человека.

Степень возникшего экологического неблагополучия на определенной территории может быть различным. Она зависит от состояния природной среды обитания человека, которая может подвергаться загрязнению химическими, биологическими и физическими агентами (экологическое загрязнение).

По масштабам ситуации экологического неблагополучия делят на: глобальные, региональные, местные, локальные и точечные.

По происхождению ситуации экологического неблагополучия делятся на ситуации, вызванные:

-- опасными процессами и явлениями в неживой природе;

-- антропогенными экологическими загрязнениями природной среды и потреблением ресурсов;

-- некоторыми техногенными авариями и катастрофами;

-- опасными событиями и процессами в биологической среде;

-- не адекватным поведением человека в среде обитания (не учет естественных экологических факторов).

Бури, ураганы, лесные пожары, засухи, изменения течений в океанах способны разрушать экологические системы на значительных пространствах, создавая неблагоприятные условия для жизнедеятельности людей.

Ситуации экологического неблагополучия для человека, вызванные антропогенными экологическими загрязнениями природной среды, в основном связаны с хозяйственной и социальной деятельностью человека, т.е. результатом воздействия технической и социальной среды на окружающую природную среду.

По местам и средам жизни ситуации экологического неблагополучия антропогенного происхождения делятся на ситуации, вызванные загрязнением: космоса, атмосферы, гидросферы, физической среды, литосферы, геологической сред

По характеру экологических загрязнений чрезвычайные ситуации делятся на ситуации, вызванные:

-- физическим загрязнением природной среды (механическим, тепловым, электромагнитным, шумовым, вибрациями, радиоактивным, световым и т.д.);

-- химическим загрязнением атмосферы, гидросферы и литосферы (аэрозольным, газообразным, тяжелыми металлами, пестицидами, нефтепродуктами, канцерогенными веществами и др.);

-- биологическим загрязнением природной среды (биотическим, микробиологическим, применением генной инженерии);

-- информационным загрязнением природной среды;

-- комбинированным загрязнением природной среды.

Действие человека по выживанию в условиях экологического неблагополучия:

-- учет воздействия на здоровье естественных экологических факторов;

-- достаточная двигательная активность;

-- соблюдение правил здорового питания;

-- периодическое очищение организма от шлаков;

-- отказ от вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

-- применение лечебной физкультуры для восстановления законов жизни;

-- соблюдение правил гигиены;

-- соблюдение правил психологии выживания;

-- закаливание организма;

-- меры по уменьшению воздействия экологических загрязнений среды;

-- учет специфики профессиональной деятельност

Вопросы для самоконтроля к учебному занятию 1

По теме «Введение. Законодательство Республики Беларусь в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

1. Назовите цели дисциплины «Защита населения и территорий от ЧС».
2. Назовите задачи дисциплины «Защита населения и территорий от ЧС».
3. Перечислите права граждан Республики Беларусь по защите населения и территорий от ЧС.
4. Перечислите обязанности граждан Республики Беларусь по защите населения и территорий от ЧС
5. Назовите главную цель системы ГСЧС.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ПО РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анкета (выбранный вариант ответа подчеркнуть)

по дисциплине «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций»

1. При изучении дисциплины я работал(а)

а) активно; б) пассивно.

2. При усвоении материала я остался

а) доволен;

б) не доволен.

3. Все ли темы были понятны при изучении дисциплины

а) все;

б) не понятна тема…

в) не понятна тема …;

г) не понятна тема …;

д) не понятна тема …;

е) не понятна тема …;

ж) не понятна тема 1. …;

з) не понятна тема .;

и) частично не понятны все темы дисциплины.

4. Считаю, что умения, полученные при изучении дисциплины, понадобятся мне

а) в курсовом/дипломном проекте;

б) в трудовой деятельности;

в) для общего развития;

г) эти знания мне никогда не пригодятся;

д) другое.

5. Мое настроение стало

а) хуже; б) лучше.

**Тема: ЧС природного характера**

*Цель:сформировать представление о чрезвычайных ситуациях природного характера, причинах их возникновения, распространения,  методах изучения, правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

***С природного характера*** - это неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которое может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью, материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности населения.

ЧС складывается только тогда, когда в результате проявления опасного природного явления возникает реальная угроза жизни человека и окружающей его среде. ЧС природного характера еще называют стихийными бедствиями.

На территории РБ встречаются более 20 видов опасных гидрометеорологических явлений. Это - сильные ветры, шквалы, смерчи, пыльные бури, ливни и грозы, град, сильные продолжительные дожди, засухи, заморозки, снегопады, метели, гололедно-изморозевые явления, туманы, сильные морозы, наводнения, снежные лавины, сели и другие.

***Землетрясение***- это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют гипоцентром землетрясения. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют эпицентром.   
Интенсивность землетрясения оценивается по 12-бальной сейсмической шкале, для энергетической классификации землетрясений пользуются магнитудой. Условно землетрясения подразделяются на слабые (1-4 балла), сильные (5-7 баллов) и разрушительные (8 и более баллов).  
При землетрясениях лопаются и вылетают стекла, с полок падают лежащие на них предметы, шатаются книжные шкафы качаются люстры, с потолка осыпается побелка, а в стенах и потолках появляются трещины. Все это сопровождается оглушительным шумом. После 10-20 секунд тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходят разрушения зданий и сооружений. Всего десяток сильных сотрясений разрушает все здание. В среднем землетрясение длится 5-20 секунд. Чем дольше длятся сотрясения, тем тяжелее повреждения.

**КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ**

          Ощутив колебания здания, увидев качание светильников, падение предметов, услышав нарастающий гул и звон бьющегося стекла, не поддавайтесь панике (от момента, когда Вы почувствовали первые толчки до опасных для здания колебаний у Вас есть 15-20 секунд). Быстро выйдите из здания, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение спускайтесь по лестнице, а не на лифте. Оказавшись на улице - оставайтесь там, но не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство.   
Сохраняйте спокойствие и постарайтесь успокоить других! Если Вы вынужденно остались в помещении, то встаньте в безопасном месте: у внутренней стены, в углу, во внутреннем стенном проеме или у несущей опоры. Если возможно, спрячьтесь под стол - он защитит вас от падающих предметов и обломков. Держитесь подальше от окон и тяжелой мебели. Если с Вами дети - укройте их собой. Не пользуйтесь свечами, спичками, зажигалками - при утечке газа возможен пожар. Держитесь в стороне от нависающих балконов, карнизов, парапетов, опасайтесь оборванных проводов. Если Вы находитесь в автомобиле, оставайтесь на открытом месте, но не покидайте автомобиль, пока толчки не прекратятся. Будьте в готовности к оказанию помощи при спасении других людей.

***Наводнение***- это значительное затопление местности в результате подъема уровня воды в реке, озере или море в период снеготаяния, ливней, ветровых нагонов воды, при заторах, зажорах и т.п. К особому типу относятся наводнения, вызываемые ветровым нагоном воды в устья рек. Наводнения приводят к разрушениям мостов, дорог, зданий, сооружений, приносят значительный материальный ущерб, а при больших скоростях движения воды (более 4 м/с) и большой высоте подъема воды (более 2 м) вызывают гибель людей и животных. Основной причиной разрушений являются воздействия на здания и сооружения гидравлических ударов массы воды, плывущих с большой скоростью льдин, различных обломков, плавсредств и т.п. Наводнения могут возникать внезапно и продолжаться от нескольких часов до 2-3 недель

**КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ НАВОДНЕНИЯ**

          По сигналу оповещения об угрозе наводнения и об эвакуации безотлагательно, в установленном порядке выходите (выезжайте) из опасной зоны возможного катастрофического затопления в назначенный безопасный район или на возвышенные участки, местности, захватив с собой документы, ценности, необходимые вещи и двухсуточный запас непортящихся продуктов питания. В конечном пункте эвакуации зарегистрируйтесь. Перед уходом из дома выключите электричество и газ, погасите огонь в отопительных печах, закрепите все плавучие предметы, находящиеся вне зданий, или разместите их в подсобных помещениях. Если позволяет время, ценные домашние вещи переместите на верхние этажи или на чердак жилого дома. Закройте окна и двери, при необходимости и наличии времени забейте снаружи досками (щитами) окна и двери первых этажей. При отсутствии организованной эвакуации, до прибытия помощи или спада воды, находитесь на верхних этажах и крышах зданий, на деревьях или других возвышающихся предметах. При этом постоянно подавайте сигнал бедствия: днем - вывешиванием или размахиванием хорошо видимым полотнищем, подбитым к древку, а в темное время - световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеты, с соблюдением мер предосторожности, переходите в плавательное средство. При этом неукоснительно соблюдайте требования спасателей, не допускайте перегрузки плавсредств. Во время движения не покидайте установленных мест, не садитесь на борта, строго выполняйте требования экипажа. Самостоятельно выбираться из затопленного района рекомендуется только при наличии таких серьезных причин, как необходимость оказания медицинской помощи пострадавшим, продолжающийся подъем уровня воды, при угрозе затопления верхних этажей (чердака). При этом необходимо иметь надежное плавательное средство и знать направление движения. В ходе самостоятельного выдвижения не прекращайте подавать сигнал бедствия. Оказывайте помощь людям, плывущим в воде и утопающим.

***Оползень***- скользящее смещение (сползание) масс грунтов и горных пород вниз по склонам гор и оврагов, крутых берегов морей, озер и рек под влиянием силы тяжести. Причинами оползня чаще всего являются подмыв склона, его переувлажнение обильными осадками, землетрясения или деятельность человека (взрывные работы и др.). Объем грунта при оползне может достигать десятков и сотен тысяч кубических метров, а в отдельных случаях и более. Скорость смещения оползня колеблется от нескольких метров в год, до нескольких метров в секунду. Наибольшая скорость смещения оползня отмечается при землетрясении. Сползание масс грунта может вызвать разрушения и завалы жилых и производственных зданий, инженерных и дорожных сооружений, магистральных трубопроводов и линий электропередачи, а также поражение и гибель людей.

**КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОПОЛЗНЕ**

          При получении сигналов об угрозе возникновения оползня отключите электроприборы, газовые приборы и водопроводную сеть, приготовьтесь к немедленной эвакуации по заранее разработанным планам. В зависимости от выявленной оползневой станцией скорости смещения оползня действуйте, сообразуясь с угрозой. При слабой скорости смещения (метры в месяц) поступайте в зависимости от своих возможностей (переносите строения на заранее намеченное место, вывозите мебель, вещи и т.д.). При скорости смещения оползня более 0,5-1,0 м в сутки эвакуируйтесь в соответствии с заранее отработанным планам. При эвакуации берите с собой документы, ценности, а в зависимости от обстановки и указаний администрации теплые вещи и продукты. Срочно эвакуируйтесь в безопасное место и, при необходимости, помогите спасателям в откопке, извлечении из обвала пострадавших и оказании им помощи.

***Ураган***- это атмосферный вихрь больших размеров со скоростью ветра до 120 км/ч, а в приземном слое - до 200 км/ч.  
  
***Буря***- длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с, наблюдается обычно при прохождении циклона и сопровождается сильным волнением на море и разрушениями на суше.  
  
***Смерч***- атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли в виде темного облачного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Существует недолго, перемещаясь вместе с облаком. Опасность для людей при таких природных явлениях заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линий электропередачи и связи, наземных трубопроводов, а также поражении людей обломками разрушенных сооружений, осколками стекол, летящими с большой скоростью. Кроме того, люди могут погибнуть и получить травмы в случае полного разрушения зданий. При снежных и пыльных бурях опасны снежные заносы и скопления пыли ("черные бури") на полях, дорогах и населенных пунктах, а также загрязнение воды. Основными признаками возникновения ураганов, бурь и смерчей являются: усиление скорости ветра и резкое падение атмосферного давления; ливневые дожди и штормовой нагон воды; бурное выпадение снега и грунтовой пыли.

**КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ УРАГАНА, БУРИ, СМЕРЧА**

          Если ураган (буря, смерч) застал Вас в здании, отойдите от окон и займите безопасное место у стен внутренних помещений, в коридоре, у встроенных шкафов, в ванных комнатах, туалете, кладовых, в прочных шкафах, под столами. Погасите огонь в печах, отключите электроэнергию, закройте краны на газовых сетях. В темное время суток используйте фонари, лампы, свечи; включите радиоприемник для получения информации управления ГО и ЧС и комиссии по чрезвычайным ситуациям; по возможности, находитесь в заглубленном укрытии, в убежищах, погребах и т.п. Если ураган, буря или смерч застали Вас на улицах населенного пункта, держитесь как можно дальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередачи, мачт, деревьев, рек, озер и промышленных объектов. Для защиты от летящих обломков и осколков стекла используйте листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства. Старайтесь быстрее укрыться в подвалах, погребах и противорадиационных укрытиях, имеющихся в населенных пунктах. Не заходите в поврежденные здания, так как они могут обрушиться при новых порывах ветра. При снежной буре укрывайтесь в зданиях. Если вы оказались в поле или на проселочной дороге, выходите на магистральные дороги, которые периодически расчищаются и где большая вероятность оказания Вам помощи. При пыльной буре закройте лицо марлевой повязкой, платком, куском ткани, а глаза очками. При поступлении сигнала о приближении смерча необходимо немедленно спуститься в укрытие, подвал дома или погреб, либо укрыться под кроватью и другой прочной мебелью. Если смерч застает Вас на открытой местности, укрывайтесь на дне дорожного кювета, в ямах, рвах, узких оврагах, плотно прижимаясь к земле, закрыв голову одеждой или ветками деревьев. Не оставайтесь в автомобиле, выходите из него и укрывайтесь как указано выше.

***Цунами***- это опасное природное явление, представляющее собой морские волны, возникающие главным образом в результате сдвига вверх или вниз протяженных участков морского дна при подводных и прибрежных землетрясениях. Цунами опасными районами нашей страны являются Курилы, Камчатка, Сахалин, побережье Тихого океана. Сформировавшись в каком-либо месте цунами может распространяться с большой скоростью (до 1000 км/ч) на несколько тысяч километров, при этом высота цунами в области возникновения от 0,1 до 5 метров. При достижении мелководья высота волны резко увеличивается, достигая высоты от 10 до 50 метров. Огромные массы воды, выбрасываемые на берег, приводят к затоплению местности, разрушению зданий и сооружений, линий электропередачи и связи, дорог, мостов, причалов, а также к гибели людей и животных. Перед водяным валом распространяется воздушная ударная волна. Она действует, аналогично взрывной волне, разрушая здания и сооружения. Волна цунами может быть не единственной. Очень часто это серия волн, накатываемая на берег с интервалом в 1 час и более. Возможные масштабы разрушений определяются дальностью цунами: слабые (1-2 балла); средние (3 балла); сильные (4 балла); разрушительные (5 баллов).

**ЧТО ДЕЛАТЬ ВО ВРЕМЯ ЦУНАМИ**

          Когда поступит сигнал об опасности цунами, реагируйте немедленно. Каждую минуту используйте для обеспечения личной безопасности и защиты окружающих людей. Вы можете располагать временем от нескольких минут до получаса и более, поэтому, если будете действовать спокойно и продуманно, сможете увеличить Ваши шансы уберечься от воздействия цунами. Если находитесь в помещении, немедленно покиньте его, предварительно выключив свет и газ, и переместитесь в безопасное место. Кратчайшим путем переберитесь на возвышенное место высотой 30-40 м над уровнем моря или быстро переместитесь на 2-3 км от берега. Если Вы едете на автомобиле, следуйте в безопасном направлении, забрав по пути следования бегущих людей. При невозможности укрыться в безопасном месте, когда времени на перемещении не осталось, поднимитесь как можно выше на верхние этажи здания, закройте окна и двери. Если есть возможность, переберитесь в наиболее надежное здание.

***Молния***- это искровой разряд электростатического заряда кучевого облака, сопровождающийся ослепительной вспышкой и резким звуком (громом).  
  
Опасность. Молниевой разряд характеризуется большими токами, а его температура доходит до 300000 градусов. Дерево при ударе молнии расщепляется и даже может загореться. Расщепление дерева происходит вследствие внутреннего взрыва из-за мгновенного испарения внутренней влаги древесины.

  Прямое попадание молнии для человека обычно заканчивается смертельным исходом. Ежегодно в мире от молнии погибает около 3000 человек. Куда ударяет молния? Разряд статического электричества обычно проходит по пути наименьшего электрического сопротивления. Так как между самым высоким предметом, среди аналогичных, и кучевым облаком расстояние меньшее, значит меньше и электрическое сопротивление.

**КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ВО ВРЕМЯ ГРОЗЫ**

          Молния опасна тогда, когда вслед за вспышкой следует раскат грома. В этом случае срочно примите меры предосторожности. Если Вы находитесь в сельской местности: закройте окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия. Не растапливайте печь, поскольку, высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление. Не разговаривайте по телефону: молния иногда попадает в натянутые между столбами провода.  
Во время ударов молнии не подходите близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, не стойте рядом с окном, по возможности выключите телевизор, радио и другие электробытовые приборы. Если Вы находитесь в лесу, то укройтесь на низкорослом участке леса. Не укрывайтесь вблизи высоких деревьев, особенно сосен, дубов и тополей. Не находитесь в водоеме или на его берегу. Отойдите от берега, спуститесь с возвышенного места в низину. В степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) не ложитесь на землю, подставляя электрическому току все свое тело, а сядьте на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении, обхватив ноги руками. Если грозовой фронт настиг Вас во время занятий спортом, то немедленно прекратите их. Металлические предметы (мотоцикл, велосипед, ледоруб и т.д.) положите в сторону, отойдите от них на 20-30 м. Если Вас гроза застала Вас в автомобиле, не покидайте его, при этом закройте окна и опустите антенну радиоприемника.

4.Рефлексия

**Тема: Меры безопасности при угрозе возникновения ЧС природного характера**

*Цель: сформировать представление о чрезвычайных ситуациях природного характера, причинах их возникновения, распространения, методах изучения, правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

Природные чрезвычайные ситуации возникают в результате зем­летрясений, извержений вулканов, обвалов, лавин, оползней, урага­нов, наводнений, крупных природных пожаров и др.

Техногенные чрезвычайные ситуации возникают в результате ава­рий на промышленных объектах и магистральных трубопроводах, химических аварий, аварий с выбросом радиоактивных веществ, аварий в зданиях жилого и социально-бытового назначения (вклей­ка, фото 1).

Отметим, что каждому региону страны свойственны свои климато-географические и экономические особенности. Следова­тельно, и чрезвычайные ситуации, которые могут возникнуть в вашем месте проживания, имеют свою специфику.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера, как правило, возникают в результате производственных аварий и катастроф. *Основные причины техногенных аварий и катастроф*— высокий износ производственных фондов, особенно на предприятиях хи­мического комплекса, нефтегазовой, металлургической и горно­добывающей промышленности; рост объемов транспортировки, хранения и использования опасных (вредных) веществ, материа­лов и изделий, а также накопление отходов производства, пред­ставляющих угрозу населению и окружающей среде; понижение уровня профессиональной подготовки персонала промышленных предприятий и др.

В последние годы, к сожалению, сохраняется тенденция роста числа чрезвычайных ситуаций как техногенного, так и природного характера, увеличивается количество пострадавшего и погибшего в них населения.

Каждая опасная и чрезвычайная ситуация имеет свою специ­фику, зависит от многих условий (место, время, причины, ее вызвавшие, и другие факторы) и требует конкретных действий человека с учетом реально складывающейся обстановки. Тем не менее есть целый ряд общих положений поведения человека для обеспечения личной безопасности при чрезвычайных ситуациях,

Прежде всего, каждый человек должен выполнять ряд общих правил, позволяющих ему подготовиться к наиболее вероятным для мест проживания чрезвычайным ситуациям, чтобы они не застали врасплох.

В соответствии с законодательством граждане РФ имеют право быть информированными ориске, которому они могут подвергнуть­ся в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности. Возникновение экстремаль­ных ситуаций обусловлено наличием в районе вашего проживания предприятий химической промышленности, пожаро- и взрыво­опасных объектов, газопроводов и других промышленных объек­тов, аварии на которых могут создать опасность для жизни.

Необходимо знать и соблюдать ряд общих правил поведения в повседневной жизни, способствующих повышению их безопас­ности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Каждый человек должен знать сигналы оповещения и порядок информирования населенияпри чрезвычайных ситуациях.

В каждом доме необходимо иметь адреса и телефоны организа­ций (противопожарная служба, милиция, Скорая помощь, орган ГОЧС), в которые в случае чрезвычайной ситуации можно обратить­ся за помощью.

Важно самому уметь изготавливать простейшие средства ин­дивидуальной защиты и изолировать жилище от внешней среды с помощью необходимых для этого материалов.

На случай эвакуации предусматривается минимальный набор предметов первой необходимости (документы, одежда, обувь, продукты питания и др.).

Как правило, население оповещается о возникновении ЧС территориальным управлением по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям ГО ЧС по специальным системам оповещения. После подачи сигнала «Внимание всем!» (сирена и прерывистые гудки ) по сети вещания города передается текст, в котором указываются место и время аварии или стихийного бедствия, прогнозируемые масштабы и порядок, действия населения.

По сигналу «Внимание всем!» необходимо:

немедленно включить радио или телевизор для прослушивания экстренных сообщений;

проинформировать соседей и родственников о случившемся, привести домой детей и действовать coг­ласно полученному сообщению;

при необходимости эвакуации собрать в небольшой чемодан (рюкзак) вещи первой необходимости, документы, деньги, ценности; воду, консервирован­ные и сухие продукты питания; подготовить квартиру к консервации (закрыть окна, балкон, перекрыть

газ, воду, выключить электроэнергию, погасить oгoнь в печах, приготовить необходимую одежду и средства индивидуальной защиты;

оказать помощь в сборах больным и престарелым, проживающим по соседству.

**Действия в чрезвычайных ситуациях природного характера.**

Для каждого региона России характерны те или иные стихийные бедствия, в результате которых может возникнуть чрезвычайная ситуация. Разница лишь в том, что одни из них более вероятны, а другие менее.

В нашей стране возможны: сильные грозы и бури, ypaгaны ­ ветры со скоростью, превышающей 100 км/ч, резкие понижения температуры воздуха, cнeгoпады и метели, бураны и гpaд, лесные пожары, наводнения, сели, оползни, сходы лавин, землетрясения.

В любом случае, попав в зону стихийного бедствия, надо действовать осмотрительно и разумно.

Выживание в зоне стихийною бедствия обеспечива­ется четырьмя основными факторами:

1) знанием особенностей природных явлений;

2) умением распознать приближение стихийного бедствия и: подготовиться к нему. Практически ни одно стихийное бедствие не возникает неожиданно. Каждое

каким­-то образом предупреждает о своем приближении;

3) знанием приемов спасения при конкретном стихийном бедствии;

4) психологической подготовкой к действиям в ocoбо сложных условиях.

Остановимся на мерах по защите при тех стихийных бедствиях, которые в силу своих особенностей наибо­лее вероятны на территории России и могут принести наибольший ущерб населению, привести к огромным людским потерям.

***Землетрясение.*** С момента первых слабых колеба­ний земной коры до разрушительных толчков обычно проходит 15­-20 секунд. Поэтому, если вы ощутили первые слабые толчки и вы находитесь в здании на пер­вом или втором этаже, быстро покидайте здание и отходите на открытое место.

Находясь выше втopoгo этажа, уйдите из угловых комнат, займите наиболее безопасное место (на удалении от окон, в проемах внутренних капитальных стен, в yглах между стенами, лучше под кроватью, столом, дрyгим прочным И устойчивым предметом).

ПОМНИТЕ! Самое ненадежное место в доме ­ лифтовые проемы и лестничные клетки.

За первым толчком, как правило, следуют повтор­ные. Используйте затишье для выхода из дома. Берегитесь обрушения на вас кусков штукатурки, стекла, кирпичей, арматуры и т.п.

На улице держитесь дальше от зданий, линий электропередач, столбов, трубопроводов, мостов.

Если землетрясение застало вас в автомобиле, остановитесь (лучше на открытом месте), откройте двери, но не покидайте салона.

Людям, проживающим в сейсмоопасных районах, следует быть внимательными к сообщениям местных opгaнoв ГО и ЧС, строю выполнять их указания и peкомендации.

Иметь запас продуктов питания, воды и средств оказания первой медицинской помощи.

***Наводнение.*** Получив предупреждение об угрозе наводнения (затопления), сообщите об этом вашим близким, соседям. Предупреждение об ожидаемом нa­воднении обычно содержит информацию о времени и границах затопления, а также рекомендации жителям

о целесообразном поведении или о порядке эвакуа­ции.

Продолжая слушать местное радио (если речь идет не о внезапном катастрофическом затоплении), готовьтесь к эвакуации, перенесите на верхние этажи ценные вещи, окна и двери первых этажей забейте дoc­ками или фанерой.

При внезапном наводнении необходимо как можно быстрее занять ближайшее возвышенное место и быть гoтoвым к организованной эвакуации по воде. Необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи: в светлое время суток ­ вывесить на высоком месте полотнище, а в темное ­ подавать световые сигналы.

***Смерч, ypaгaн (тайфун).*** Если приближается смерч, необходимо по возможности убрать хозяйствен­ное имущество со двора и балконов в дом (подвал), yк­рыться в капитальных строениях (дальше от окон), выключить газ, перекрыть воду, отключить электричество

и погасить oгoнь в печах. Будучи застигнутыми на открытом месте, нужно попытаться уклониться от смepча, быстро двигаясь перпендикулярно eгo движению, или при жаться к земле на дне любого углубления (ложбины, oвpaгa ).

Аналогично поступают и при прохождении ypaгaнa.

Время до подхода ypaгaнa используйте для возможного дополнительного укрепления конструкций зданий (особенно крыш), приготовления аварийных светильников, нагревательных приборов, запасов продуктов, воды, медикаментов.

­ПОМНИТЕ! Опасно укрываться от смерча и ypaгaна у мостов, различных опор, столбов и в легких строительных сооружениях! Услышав штормовое предупреждение, откажитесь от выхода из дома и поездок на транспорте.

***Сель, снежная лавина.*** При угрозе селя или лавины, если времени для эвакуации нет, плотно закройте двери, окна, вентиляционные и другие отверстия. Отключите электричество, воду, газ. Легковоспламеняю­щиеся и ядовитые вещества удалите из дома и при воз­можности захороните в ямах или погребах.

В случае экстренной эвакуации самостоятельно выходите в безопасные возвышенные места. Имейте запас продуктов питания, воды, одежды и медикаментов.

При сходе лавины постарайтесь укрыться за скалой, деревом, лечь на землю, защитив руками голову, дышите через одежду. При сносе лавиной делайте плавательные движения, чтобы удержаться на поверхности. При погружении в cнeг подтяните колени к животу, при­кройте рот руками и подождите прекращения движения лавины. Определить, где верх, а где низ, можно по слюне во рту. Экономя силы, пробирайтесь вверх, пере­мещая cнeг под ноги и утаптывая eгo.

**Защита от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.**

В районе вашего проживания мoгут находиться крупные промышленные предприятия, которые при определенных условиях могyт стать источником раз­личных техногенных аварий и катастроф. Да и ваше жилище может быть источником опасности, например при пожаре.

Наиболее крупными по прогнозируемым масшта­бам и последствиям и самыми вероятными ЧС техногенного характера являются: аварии с выбросом aвaрийно-химически опасных веществ (АХОВ), радиационные аварии и пожары.

Какой порядок действий можно рекомендовать лю­дям, попавшим в зону химического или радиационно­го заражения?

Прежде всею, внимательно выслушать предупреждающую информацию opганов ГО и ЧС, передаваемую по системе оповещения населения. Если известие об аварии застало вас дома, необходимо за герметизировать свое жилище, подготовить соответствующие cpeдства индивидуальной защиты и приготовиться к эвакуации. Если же вы узнали об аварии на улице, то необходимо, защитив органы дыхания увлажненной тканью,

быстро покинуть зону возможного заражения, выходя перпендикулярно направлению ветра, или добраться до ближайшего убежища. Находясь в общественном месте (стадионе, клубе), нужно выполнять рекомендации администрации о порядке проведения эвакуации.

Защита от химической опасности (авария с выбросом аварийно химически опасных веществ).

При оповещении населения местными органами по делам ГОиЧС о химической аварии указываются: тип АХОВ, вероятное направление распространения зараженного воздуха, возможные районы химического за­ражения и безопасные направления выхода из них; даются рекомендации по использованию индивидуальных и коллективных средств защиты, закрытию окон и дверей, дополнительной их герметизации, использова­нию подручных средств для непосредственной защиты людей.

При yгpозе отравления АХОВ необходимо как можно быстрее выйти из района заражения, укрыться в убежище.

***Защита от радиационной опасности.*** В первую очередь следует защитить органы дыхания средствами индивидуальной защиты ­ противогазом, респиратором, а при их отсутствии ­ ватно­марлевой повязкой, шарфом, платком, полотенцем, смоченными водой; за герметизировать помещение, отключить вентиляцию, занять место вдали от окон, веранд, балконов, включить радио, телевизор и ждать указаний о дальнейших

действиях.

Продукты питания следует поместить в полиэтиле­новые мешки. Сделать запас воды в емкостях с плотно прилегающими крышками. Продукты и воду поместить в холодильники, шкафы, кладовки.

Приготовиться к возможной эвакуации, но жилых помещений не покидать до особого указания местного oргана гражданской обороны и чрезвычайных ситуа­ций. По команде ГО ЧС прибыть на сборные эвакуаци­онные пункты, гдe будет осуществляться регистрация и последующая отправка в места эвакуации.

ПОМНИТЕ! Йодистый калий следует принимать только по рекомендации органа ГО и ЧС в случае аварии на радиационно-опасном объекте. Данная

информация сообщается после сигнала «Внимание всем!..

4.Рефлексия

**Тема : ЧС техногенного характера. Меры безопасности при угрозе возникновения ЧС техногенного характера**

*Цель: сформировать представление о чрезвычайных ситуациях техногенного характера, причинах их возникновения, распространения, методах изучения, правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

ХИМИЧЕСКАЯ АВАРИЯ – это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу аварийных химически опасных веществ (АХОВ) в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, функционирования биосферы.

Крупными запасами АХОВ, главным образом хлора, аммиака, фосгена, синильной кислоты, сернистого ангидрида и других веществ, располагают химические, целлюлозно-бумажные и перерабатывающие комбинаты, заводы минеральных удобрений, черной и цветной металлургии, а также хладокомбинаты, пивзаводы, кондитерские фабрики, овощебазы и водопроводные станции.

Опасность химической аварии для людей и животных заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах – в летальном исходе при попадании АХВ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ

При сигнале «Внимание всем!» включите радиоприемник и телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях.

Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые теплые вещи, 3-х суточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро, но без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра, на расстояние не менее 1,5 км от предыдущего места пребывания. Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии – ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

При невозможности покинуть зону заражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой или скотчем. Не укрывайтесь на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

При авариях на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к этой зоне и входить в нее категорически запрещено.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ХИМИЧЕСКОЙ АВАРИИ

При подозрении на поражение АХОВ исключите любые физические нагрузки, примите обильное питье (молоко, чай) и немедленно обратитесь к врачу. Вход в здания разрешается только после контрольной проверки содержания в них АХОВ. Если Вы попали под непосредственное воздействие АХОВ, то при первой возможности примите душ. Зараженную одежду постирайте, а при невозможности стирки – выбросите. Проведите тщательную влажную уборку помещения. Воздержитесь от употребления водопроводной (колодезной) воды, фруктов и овощей из огорода, мяса скота и птицы, забитых после аварии, до официального заключения об их безопасности.

РАДИАЦИОННАЯ АВАРИЯ – это нарушение правил безопасной эксплуатации ядерно-энергетической установки, оборудования или устройства, при котором произошел выход радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, приводящей к облучению населения и загрязнению окружающей среды.

Основными поражающими факторами таких аварий являются радиационное воздействие и радиоактивное загрязнение. Аварии могут сопровождаться взрывами и пожарами.

Радиационное воздействие на человека заключается в нарушении жизненных функций различных органов (главным образом органов кроветворения, нервной системы, желудочно-кишечного тракта) и развитии лучевой болезни под влиянием ионизирующих излучений.

Радиоактивное загрязнение вызывается воздействием альфа-, бета- и гамма- ионизирующих излучений и обусловливается выделением при аварии непрореагированных элементов и продуктов деления ядерной реакции (радиоактивный шлак, пыль, осколки ядерного продукта), а также образованием различных радиоактивных материалов и предметов (например, грунта) в результате их облучения.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ОПОВЕЩЕНИИ О РАДИАЦИОННОЙ АВАРИИ

Находясь на улице, немедленно защитите органы дыхания платком (шарфом) и поспешите укрыться в помещении. Оказавшись в укрытии, снимите верхнюю одежду и обувь, поместите их в пластиковый пакет и примите душ. Закройте окна и двери. Включите телевизор и радиоприемник для получения дополнительной информации об аварии и указаний местных властей. Загерметизируйте вентиляционные отверстия, щели на окнах (дверях) и не подходите к ним без необходимости. Сделайте запас воды в герметичных емкостях. Открытые продукты заверните в полиэтиленовую пленку и поместите в холодильник (шкаф).Для защиты органов дыхания используйте респиратор, ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные водой для повышения их фильтрующих свойств.

При получении указаний через СМИ проведите йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, а для детей до 2-х лет – ¼ часть таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия используйте йодистый раствор: три-пять капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до 2-х лет – одну-две капли.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ НА РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОЙ МЕСТНОСТИ

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ:

- выходите из помещения только в случае необходимости и на короткое время, используя при этом респиратор, плащ, резиновые сапоги и перчатки;

- на открытой местности не раздевайтесь, не садитесь на землю и не курите, исключите купание в открытых водоемах и сбор лесных ягод, грибов;

- территорию возле дома периодически увлажняйте, а в помещении ежедневно проводите тщательную влажную уборку с применением моющих средств;

- перед входом в помещение вымойте обувь, вытряхните и почистите влажной щеткой верхнюю одежду;

- воду употребляйте только из проверенных источников, а продукты питания – приобретенные в магазинах;

- тщательно мойте перед едой руки и полощите рот 0,5%-м раствором питьевой соды,

Соблюдение этих рекомендаций поможет избежать лучевой болезни.

. Прибыв в безопасный район, примите душ и смените белье и обувь на незараженные.

ТРАНСПОРТНЫЕ АВАРИИ

В настоящее время любой вид транспорта представляет потенциальную угрозу здоровью и жизни человека. Технический прогресс одновременно с комфортом и скоростью передвижения принес и значительную степень угрозы. В зависимости от вида транспортной аварии возможно получение множественных травм и ожогов, в том числе опасных для жизни человека.

АВАРИИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Основными причинами аварий и катастроф на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Тем не менее, ехать в поезде примерно в три раза безопаснее, чем лететь на самолете, и в 10 раз безопаснее, чем ехать в автомобиле.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВАРИИ

При крушении или экстренном торможении закрепитесь, чтобы не упасть. Для этого схватитесь за поручни и упритесь в стену или сиденье ногами. Безопаснее всего опуститься на пол вагона. После первого удара не расслабляйтесь и держите все мышцы напряженными до тех пор, пока не станет окончательно ясно, что движения больше не будет.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВАРИИ

Сразу после аварии стро выбирайтесь из вагона через дверь или окна – аварийные выходы (в зависимости от обстановки), так как высока вероятность пожара. При необходимости разбивайте окно купе только тяжелыми подручными предметами. При покидании вагона через аварийный выход выбирайтесь только на полевую сторону железнодорожного пути, взяв с собой документы, деньги, одежду или одеяла. При пожаре в вагоне закройте окна, чтобы ветер не раздувал пламя, и уходите от пожара в передние вагоны. Если не возможно – идите в конец поезда, плотно закрывая за собой все двери. Прежде чем выйти в коридор, подготовьте защиту для дыхания: шапки, шарфы, куски ткани, смоченные водой. Помните о том, что при пожаре материал, которым облицованы стены вагонов – малминит – выделяет токсичный газ, опасный для жизни.

Оказавшись снаружи, немедленно включайтесь в спасательные работы: при необходимости помогите пассажирам других купе разбить окна, вытаскивайте пострадавших и т.д.

Если при аварии разлилось топливо, отойдите от поезда на безопасное расстояние, т.к. возможен пожар и взрыв.

Если токонесущий провод оборван и касается земли, удаляйтесь от него прыжками или короткими шажками, чтобы обезопасить себя от шагового напряжения. Расстояние, на которое растекается электроток по земле, может быть от двух (сухая земля) до 30 м (влажная).

АВАРИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины).

Особенность автомобильных аварий состоит в том, что 80% раненых погибает в первые три часа из-за обильных кровопотерь.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ НЕИЗБЕЖНОСТИ СТОЛКНОВЕНИЯ

Сохраняйте самообладание – это позволит управлять машиной до последней возможности. До предела напрягите все мышцы, не расслабляйтесь до полной остановки. Сделайте все, чтобы уйти от встречного удара: кювет, забор, кустарник, даже дерево лучше идущего на Вас автомобиля. Помните о том, что при столкновении с неподвижным предметом удар левым или правым крылом хуже, чем всем бампером. При неизбежности удара защитите голову. Если автомашина идет на малой скорости, вдавитесь в сиденье спиной, и, напрягая все мышцы, упритесь руками в рулевое колесо. Если же скорость превышает 60 км/ч и Вы не пристегнуты ремнем безопасности, прижмитесь грудью к рулевой колонке

Если Вы едете на переднем месте пассажира, закройте голову руками и завалитесь на бок, распростершись на сидении. Сидя на заднем сидении, постарайтесь упасть на пол. Если рядом с Вами ребенок – накройте его собой.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПОСЛЕ АВАРИИ

Определитесь, в каком месте автомобиля, и в каком положении Вы находитесь, не горит ли автомобиль и не подтекает ли бензин (особенно при опрокидывании). Если двери заклинены, покиньте салон автомобиля через окна, открыв их или разбив тяжелыми подручными предметами. Выбравшись из машины, отойдите от нее как можно дальше – возможен взрыв.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ПАДЕНИИ АВТОМОБИЛЯ В ВОДУ

При падении в воду машина может держаться на плаву некоторое время, достаточное для того, чтобы покинуть ее. Выбирайтесь через открытое окно, т.к. при открывании двери машина резко начнет тонуть.

При погружении на дно с закрытыми окнами и дверьми воздух в салоне автомобиля держится несколько минут. Включите фары (чтобы машину было легче искать), активно провентилируйте легкие (глубокие вдохи и выдохи позволяют наполнить кровь кислородом «впрок»), избавьтесь от лишней одежды, захватите документы и деньги. Выбирайтесь из машины через дверь или окно при заполнении машины водой наполовину, иначе Вам помешает поток воды, идущей в салон. При необходимости разбейте лобовое стекло тяжелыми подручными предметами. Протиснитесь наружу, взявшись руками за крышу машины, а затем резко плывите вверх.

ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЯ

ПОЛНОЕ ИЛИ ЧАСТИЧНОЕ ВНЕЗАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ ЗДАНИЯ – это чрезвычайная ситуация, возникающая по причине ошибок, допущенных при проектировании здания, отступлении от проекта при ведении строительных работ, нарушении правил монтажа, при вводе в эксплуатацию здания или отдельных его частей с крупными недоделками, при нарушении правил эксплуатации здания, а также вследствие природной или техногенной чрезвычайной ситуации.

брушению часто может способствовать взрыв, являющийся следствием террористического акта, неправильной эксплуатации бытовых газопроводов, неосторожного обращения с огнем, хранения в зданиях легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ.

Внезапное обрушение приводит к длительному выходу здания из строя, возникновению пожаров, разрушению коммунально-энергетических сетей, образованию завалов, травмированию и гибели людей.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ ВНЕЗАПНОМ ОБРУШЕНИИ ЗДАНИЯ

услышав взрыв или обнаружив, что здание теряет свою устойчивость, постарайтесь как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости. Покидая помещение, спускайтесь по лестнице, а не на лифте, так как он в любой момент может выйти из строя. Пресекайте панику, давку в дверях при эвакуации, останавливайте тех, кто собирается прыгать с балконов и окон из этажей выше первого, а также через застекленные окна. Оказавшись на улице, не стойте вблизи зданий, а перейдите на открытое пространство. Если Вы находитесь в здании, и при этом отсутствует возможность покинуть его, то займите самое безопасное место: проемы капитальных внутренних стен, углы, образованные капитальными внутренними стенами, под балками каркаса. Если возможно, спрячьтесь под стол – он защитит Вас от падающих предметов и обломков. Если с Вами дети, укройте их собой. Откройте дверь из квартиры, чтобы обеспечить себе выход в случае необходимости. Не поддавайтесь панике и сохраняйте спокойствие, ободряйте присутствующих. Держитесь подальше от окон, электроприборов, немедленно отключите воду, электричество и газ. Если возник пожар, сразу же попытайтесь потушить его. Используйте телефон только для вызова представителей органов правопорядка, пожарных, врачей, спасателей. Не выходите на балкон. Не пользуйтесь спичками, потому что может существовать опасность утечки газа.

КАК ДЕЙСТВОВАТЬ В ЗАВАЛЕ

Дышите глубоко, не поддавайтесь панике и не падайте духом, сосредоточьтесь на самом важном, пытайтесь выжить любой ценой, верьте, что помощь придет обязательно. По возможности окажите себе первую медицинскую помощь. Попытайтесь приспособиться к обстановке и осмотреться, поискать возможный выход. Постарайтесь определить, где Вы находитесь, нет ли рядом других людей: прислушайтесь, подайте голос. Помните, что человек способен выдержать жажду и особенно голод в течение длительного времени, если не будет бесполезно расходовать энергию. Поищите в карманах или поблизости предметы, которые могли бы помочь подать световые или звуковые сигналы (например, фонарик, зеркальце, а также металлические предметы, которыми можно постучать по трубе или стене и тем самым привлечь внимание). Если единственным путем выхода является узкий лаз – протиснитесь через него. Для этого необходимо расслабить мышцы и двигаться, прижав локти к телу.ё

4.Рефлексия

**Тема : Разновидности ЧС. Их предупреждение и ликвидация**

*Цель: сформировать представление о чрезвычайных ситуациях.причинах их возникновения, распространения, методах изучения, правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

При авариях, катастрофах и стихийных бедствиях значительное количество людей может нуждаться в первой медицинской помощи, которая должна быть оказана сразу же после получения травмы или отравления. При несчастных случаях и внезапных заболеваниях простейшие мероприятия первой медицинской помощи до прибытия медицинского работника могут спасти жизнь и сохранить здоровье пострадавшему. Сохранение жизни и здоровья населения при ликвидации медикосанитарных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий является важнейшей государственной задачей. Решение этой задачи возлагается в основном на службу медицины катастроф – функциональную подсистему Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций включает проведение в зоне ЧС и в прилегающих к ней районах всех видов разведки и неотложных *работ*, а также организацию жизнеобеспечения пострадавшего населения и личного состава сил ликвидации ЧС.

Организация ликвидации ЧС зависит от ее характера и масштабов, а также от последствий. Основным организатором ликвидации ЧС является комиссия *по* чрезвычайным ситуациям - *функциональная структура* органа исполнительной власти и органа управления объектом экономики.

Отдел *по* делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (ГОЧС), являясь структурным органом исполнительной власти, предназначен для повседневного управления и контроля (в пределах своей компетенции) за выполнением мероприятий *по* ГО, предупреждению ЧС и готовности к действиям при их возникновении, а также для организации ликвидации ЧС на подведомственной территории.

Используя прогностические данные о возможных ЧС в определенном подведомственном районе (на объекте), их характере и масштабах, отдел ГОЧС составляет план ликвидации ЧС, который может предусматривать:

* краткую характеристику зоны бедствия (очага поражения);
* силы и средства, привлекаемые для выполнения задач по ликвидации ЧС;
* очередность работ;
* порядок охраны общественного порядка в зоне ЧС;
* специальные мероприятия с учетом специфики района (территории, объекта);
* меры медицинского обеспечения;
* обеспечение безопасности;
* организацию управления;
* вопросы материально-технического обеспечения и др.

Эффективность ликвидации ЧС во многом зависит от экстренности реагирования на ЧС. Это заключается в осуществлении взаимосвязанных действий органов руководства и повседневного управления РСЧС *по* незамедлительному получению информации о факте возникновения ЧС, своевременному оповещению об этом населения и заинтересованных организаций, а также уточнению и анализу обстановки, принятию решений и организации действий сил и средств ликвидации ЧС.

Получив информацию о возникновении ЧС (в г. Москве о радиационной обстановке через автоматическую систему контроля радиационной обстановки (АСКРО), в Красноярском крае о пожарах, паводках, атмосферных изменениях, изменениях растительности через Красноярский региональный геоинформационный центр СО РАН и т. д.), отдел ГОЧС *по* аппаратуре оповещения населения в ЧС АО-3 организует оперативное оповещение населения города (поселка) о возникновении ЧС.

Председатель комиссии *по* ЧС, используя прогностические и первоначальные данные о характере и масштабах ЧС, принимает решение, в котором как *минимум* указывает основные задачи, состав сил и средств, указания о защите личного состава формирований и порядке спасения людей.

Для получения достоверной информации в зоне бедствия (это часть зоны ЧС, требующая дополнительной и немедленно предоставляемой помощи и материальных ресурсов для ликвидации ЧС) организуется комплексная разведка с привлечением специалистов-химиков, инженеров, пожарных и медиков.

Звено радиационной и химической разведки определяет наличие радиоактивного загрязнения (мощности дозы в различных точках, динамику их увеличения или спада) и химического заражения (тип опасного химического вещества, направление и скорость ветра, температуру воздуха и почвы, требуемые средства индивидуальной защиты при производстве *работ*).

Звено инженерной разведки устанавливает характер и степень разрушения дорог, сооружений, коммунально-энергетических сетей, вид завалов, определяет ориентировочный объем *работ* и необходимую инженерную технику.

Звено разведки команды пожаротушения выявляет пожарную обстановку - участки сплошных и отдельных пожаров , рубежи локализации и способы тушения пожаров, положение водоисточников и примерную потребность в противопожарных силах.

Звено медицинской разведки оценивает санитарно-гигиеническую обстановку, выявляет места нахождения пораженных, их примерное количество и виды поражения, устанавливает необходимый объем *работ* *по* оказанию медицинской помощи. При необходимости в звено включают специалистов-эпидемиологов, которые отбирают пробы воздуха и почвы для лабораторного определения вида возбудителей инфекции. Для разведки на объектах сельскохозяйственного производства привлекаются специалисты фитосанитарного надзора и ветеринары.

На основе данных, полученных из различных органов и от специальной комплексной разведки, председатель комиссии *по* ЧС в комплексе оценивает обстановку и принимает решение.

4.Просмотр видеоролика

5.Рефлексия

**Тема : Опасные ситуации социально-бытового характера**

*Цель: сформировать представление о чрезвычайных ситуациях.причинах их возникновения, распространения, методах изучения, правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

ЧС социального характера – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате возникновения опасных противоречий и конфликтов в сфере социальных отношений, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери или нарушение условий жизнедеятельности людей. В основе возникновения и развития ЧС социального характера лежит нарушение в силу различных причин равновесия общественных отношений (экономических, политических, межэтнических, конфессиональных), вызывающее серьезные противоречия, конфликты и войны.

Их катализаторами могут быть разные обстоятельства, вызывающие социальную напряженность, – безработица, коррупция, криминал, массовые беспорядки, акты терроризма, правительственные кризисы, инфляция, продовольственные проблемы, социально-бытовая неустроенность, бытовой национализм, местничество и др. Длительное воздействие этих факторов ведет к хроническому физиологическому и психическому утомлению людей, к тяжелым экстремальным состояниям, таким как депрессии, суициды и т. д., к попыткам сублимировать накопившуюся отрицательную энергию активным участием в социальнополитических и военных конфликтах.

ЧС социального характера классифицируются по следующим признакам: по причинам возникновения – непреднамеренные, вызванные случайными обстоятельствами, не зависящими от действий конкретных людей или общественных сил (чаще всего связаны со стихийными бедствиями, неурожаями, эпидемиями и пр.), и преднамеренные, спровоцированные действиями людей и общественными группировками (межнациональные и политические конфликты, войны и т. п.); по продолжительности действия – кратковременные (террористический акт, покушение, бандитский налет и т. д.) и долговременные (инфляция, безработица, межэтнический конфликт, война и т. п.); по скорости распространения – взрывные, стремительные, быстро распространяющиеся (политические и военные конфликты) и умеренные, плавно распространяющиеся (предпосылки социальной революции или войны);

по масштабам распространения – локальные, объектовые, местные, охватывающие небольшой населенный пункт, объект городского хозяйства, городской квартал, район (забастовки, демонстрации протеста, массовые беспорядки на объектах культуры, спорта и т. д.), и региональные, национальные, глобальные, распространяющиеся на огромные территории (экономические кризисы, межнациональные и военные конфликты, войны и т. д.);

по возможности предотвращения – неизбежные (как правило, стихийные бедствия и эпидемии) и предотвращаемые (социально-политические и военные конфликты, крупномасштабные войны и пр.).

Существует классификация ЧС социального характера, в основе которой лежит их конфликтная взаимосвязь с деятельностью человека. В соответствии с этой классификацией различают следующие основные виды ЧС: экономические кризисы, разгул уголовной преступности, широкомасштабная коррупция, социальные взрывы, экстремистская политическая борьба, национальные и религиозные конфликты, терроризм, противостояние разведок, военные столкновения.

**Массовые беспорядки.** На современном этапе развития перед человечеством остро встают проблемы больших городов. Город как искусственная среда обитания созданная человеком, позволяет человеку в меньшей степени, чем раньше, зависеть от экстремальных факторов природного характера. Город дает широкие возможности для повышения комфортности условий жизни, для развития духовной и творческой деятельности каждого человека. Город привлекает людей разных национальностей, из различных географических районов. В городе каждый человек окружен людьми и в то же время является окружением (средой) для других людей. В доме, в транспорте, в магазинах, на улице, на производстве люди вступают в разнообразные сложные межличностные отношения. Общество стремится регулировать межличностные отношения, не только формируя традиции, нравственные устои, правила этикета, но и создания правила распорядка, поведения, законодательные акты, предусматривающие меру ответственности за нарушение тех или иных норм поведения человека в обществе.

2. Толпа, виды толпы

Толпа — это бесструктурное скопление людей, лишенных ясно осознаваемой

общности целей, но связанных между собой сходством эмоционального состояния и

общим объектом внимания. Основными механизмами формирования толпы и развития ее

специфических качеств считаются циркулярная реакция (нарастающее обоюдно

направленное эмоциональное заражение), а также слухи.

Заражение — процесс передачи эмоционального состояния от одного индивида к

другому на психофизиологическом уровне контакта помимо собственно смыслового

воздействия или дополнительно к нему; может обладать различной степенью произвольности. При наличии обратной связи заражение способно нарастать в силу взаимной

индуктивности, приобретал вид циркулярной реакции. Вышедшее из-под контроля

обоюдное заражение приводит к распаду формальных и неформальных структур и

вырождению организованно взаимодействующей группы в ту или иную разновидность

толпы.

Выделяются четыре основных вида толпы:

1) окказиональная толпа, связанная любопытством к неожиданно возникшему

происшествию (дорожная авария, пожар и т. д.);

2) конвенциональная толпа, связанная интересом к какому-либо заранее

объявленному массовому развлечению (например, некоторым видам спортивных

состязаний и т. д.) и готовая, часто лишь временно, следовать диффузным нормам

поведения;

3) экспрессивная толпа, совместно выражающая общее отношение к какому-либо

событию (радость, энтузиазм, возмущение, протест и т. д.), ее крайнюю форму

представляет экстатическая толпа, достигающая вследствие взаимного ритмически

нарастающего заражения состояния общего экстаза (как на некоторых массовых

религиозных ритуалах, карнавалах, концертах рок—музыки и т. д.);

4) действующая толпа, которая, в свою очередь, включает следующие подвидам:

- агрессивная толпа, объединенная слепой ненавистью к некоторому объекту (суд

Линча, избиение религиозных, политических противников и т. д.);

- паническая толпа, стихийно спасающаяся от реального или воображаемого

источника опасности;

- стяжательная толпа, вступающая в неупорядоченный непосредственный конфликт за

обладание какими-либо ценностями (деньгами, местами в отходящем транспорте и т. д.);

- повстанческая толпа, в которой людей связывает общее справедливое возмущение

действиями властей, она нередко составляет атрибут революционных потрясений, и

своевременное внесение в нее организующего начала способно возвысить стихийное

массовое выступление до сознательного акта политической борьбы

3. Паника Большинство определений паники связано с проявлением массового страха перед реальной или воображаемой угрозой, состоянием периодического испуга, ужаса, нарастающих в процессе взаимного заражения ими.

Считается, что паника — одна из форм поведения толпы. Однако возможно возникновение паники, проявляющейся и на индивидуальном уровне. Панику можно классифицировать по масштабам, глубине охвата, длительности и деструктивным последствиям. По масштабам различают индивидуальную, групповую и массовую панику. В случае групповой и массовой паники охватываемое ею количество людей различно: групповая — от двух-трех до нескольких десятков и сотен человек (если они разрознены), а массовая — тысячи или гораздо большее количество людей. Массовой паника считается, когда в ограниченном, замкнутом пространстве (на корабле, в здании и пр.) ею охвачено большинство людей независимо от их общего числа.

Под глубиной охвата имеется в виду степень панического заражения сознания. В этом смысле можно говорить о легкой, средней панике и панике на уровне полной невменяемости. Легкую панику можно испытывать, в частности, когда задерживается транспорт, при спешке, внезапном, но не очень сильном сигнале (звуке, вспышке и пр.). При этом человек сохраняет почти полное самообладание, критичность восприятия действительности. Внешне такая паника может выражаться в легком удивлении, озабоченности, напряжении мышц и т. п.

Средняя паника характеризуется значительной деформацией сознательных оценок происходящего, снижением критичности, возрастанием страха, подверженностью внешним воздействиям. Типичный пример средней паники — скупка товаров в магазинах при циркуляции справедливых или фиктивных слухов о повышении цен, исчезновении товаров из продажи и т. д. П

Полная паника — паника с отключением сознания, аффективная, характеризующаяся полной невменяемостью, — наступает при большой, смертельной опасности (явной или мнимой). В этом состоянии человек полностью теряет сознательный контроль своего поведения: может бежать куда попало (иногда прямо в очаг опасности), бессмысленно метаться, совершать разнообразные хаотические действия, поступки, зачастую не оцениваемые критически, нерациональные и неэтичные. В качестве примера можно привести панику во время войны, землетрясений, ураганов, пожаров в универмагах и т. д.

5. Массовые зрелища и праздники Массовые зрелища всегда таят в себе взрывную опасность. В наибольшей степени это относится к концертам рок-музыки, когда экстаз слушателей, нередко накачавшихся наркотиками, приводит к печальным последствиям.

В августе 1969 г. в Вудстоке (США) в рамках движения хиппи под девизом «Любовь, мир и братство» прошел фестиваль искусств и музыки. Местечко Уайт-Лейк, где проходили концерты под открытым небом, стало местом паломничества сотен тысяч людей.

На второй день фестиваля в толпе были затоптаны смерть три человека. Столько же человек погибло 6 декабря 1969 г. на фестивале в Альтамонте, проходившем под девизом «Пустим кровь ангелам», во концерта группы «Rolling Stones». Еще 700 человек получили увечья.

Высокая степень общественной опасности участников массовых зрелищ обусловлена в первую очередь самим фактом существования трудно поддающегося контролю большого скопления людей, фактами причинения ущерба имуществу и вреда здоровью граждан (а иногда и смерти), дезорганизацией деятельности органов власти и управления. Довольно большое количество болельщиков гибнет на стадионах, не смотря на принимаемые меры безопасности.

Например, 1 апреля 1989 г. стадионе «Уэмбли» во время традиционной встречи между сборными и Шотландии погибли 90 человек. К сожалению, религиозные праздники также зачастую сопровождаются человеческими жертвами. Мусульмане нередко погибают во время хаджа — традиционного для исповедующих ислам паломничества в Мекку (Саудовская Аравия). для многих мусульман путь к святыням оказывается последним путем в жизни.

Так, в начале июля 1990 г. во время хаджа погибли 1426 паломников. В туннеле длиной в километр, который связывает святыни ислама, вышла из строя система вентиляции и кондиционирования воздуха. Людей, заполнивших туннель (их было примерно 50 тыс. человек), охватила паника. Они начали метаться в поисках выхода и спасения, но многие задохнулись, были раздавле7.ны или затоптаны. Христианские богослужения также иногда приводят к гибели людей. В 1980 г. в Киншасе при организации мессы, на которой присутствовал папа Иоанн Павел II, произошла давка. Итог — 9 погибших. К числу потенциально опасных событий относятся также демонстрации, политические манифестации всенародные праздники. Из сказанного можно сделать вывод, что любые массовые беспорядки наносят материальный и физический вред, дезорганизуют жизнь общества.

Подгтовить сообщения:

1. Безопасность в толпе

2. Как уберечь себя от кражи?

3. Мошенничество

4. Нападение на улице

5. Приставания пьяного

6. Нападение в автомобиле

7. Правовые основы самообороны

8. Причины терроризма

9. Социально-психологические характеристики террориста

10. Международный терроризм

11.Борьба с терроризмом

4.Рефлексия

**Тема : Cовременные средства поражения.Оружие массового поражения. Ядерное оружие**

*Цель: формирования знаний учащихся об оружие массового поражения – ядерном оружии.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

**Ядерное оружие** — [оружие массового поражения](https://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/oruzhie-massovogo-porazheniya.html" \o "Оружие массового поражения) взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся при цепных реакциях деления тяжелых ядер некоторых изотопов урана и плутония или при термоядерных реакциях синтеза изотопов водорода (дейтерия и трития) в более тяжелые, например ядра изогона гелия. При термоядерных реакциях выделяется энергии в 5 раз больше, чем при реакциях деления (при одной и той же массе ядер).

Ядерное оружие включает различные ядерные боеприпасы, средства доставки их к цели (носители) и средства управления.

В зависимости от способа получения ядерной энергии боеприпасы подразделяют на ядерные (на реакциях деления), термоядерные (на реакциях синтеза), комбинированные (в которых энергия получается по схеме «деление — синтез — деление»). Мощность ядерных боеприпасов измеряется тротиловым эквивалентом, т. с. массой взрывчатого вещества тротила, при взрыве которою выделяется такое количество энергии, как при взрыве данного ядерного босирипаса. Тротиловый эквивалент измеряется в тоннах, килотоннах (кт), мегатоннах (Мт).

На реакциях деления конструируются боеприпасы мощностью до 100 кт, на реакциях синтеза — от 100 до 1000 кт (1 Мт). Комбинированные боеприпасы могут быть мощностью более 1 Мт. По мощности ядерные боеприпасы делят на сверхмалые (до 1 кг), малые (1 -10 кт), средние (10-100 кт) и сверхкрупные (более 1 Мт).

В зависимости от целей применения ядерного оружия ядерные взрывы могут быть высотными (выше 10 км), воздушными (не выше 10 км), наземными (надводными), подземными (подводными).

**Поражающие факторы ядерного взрыва**

Основными поражающими факторами ядерного взрыва являются: ударная волна, световое излучение ядерного взрыва, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и электромагнитный импульс.

**Ударная волна (УВ)** — область резко сжатого воздуха, распространяющаяся во все стороны от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью.

Раскаленные пары и газы, стремясь расшириться, производят резкий удар по окружающим слоям воздуха, сжимают их до больших давлений и плотности и нагревают до высокой температуры (несколько десятков тысяч градусов). Этот слой сжатого воздуха представляет ударную волну. Передняя граница сжатого слоя воздуха называется фронтом ударной волны. За фронтом УВ следует область разряжения, где давление ниже атмосферного. Вблизи центра взрыва скорость распространения УВ в несколько раз превышает скорость звука. С увеличением расстояния от места взрыва скорость распространения волны быстро падает. На больших расстояниях ее скорость приближается к скорости распространения звука в воздухе.

Ударная волна боеприпаса средней мощности проходит: первый километр за 1,4 с; второй — за 4 с; пятый — за 12 с.

Поражающее воздействие УВ на людей, технику, здания и сооружения характеризуется: скоростным напором; избыточным давлением во фронте движения УВ и временем ее воздействия на объект (фаза сжатия).

Воздействие УВ на людей может быть непосредственным и косвенным. При непосредственном воздействии причиной травм является мгновенное повышение давления воздуха, что воспринимается как резкий удар, ведущий к переломам, повреждению внутренних органов, разрыву кровеносных сосудов. При косвенном воздействии люди поражаются летящими обломками зданий и сооружений, камнями, деревьями, битым стеклом и другими предметами. Косвенное воздействие достигает 80 % от всех поражений.

При избыточном давлении 20-40 кПа (0,2-0,4 кгс/см2) незащищенные люди могут получить легкие поражения (легкие ушибы и контузии). Воздействие УВ с избыточным давлением 40-60 кПа приводит к поражениям средней тяжести: потеря сознания, повреждение органов слуха, сильные вывихи конечностей, поражения внутренних органов. Крайне тяжелые поражения, нередко со смертельным исходом, наблюдаются при избыточном давлении свыше 100 кПа.

Степень поражения ударной волной различных объектов зависит от мощности и вида взрыва, механической прочности (устойчивости объекта), а также от расстояния, на котором произошел взрыв, рельефа местности и положения объектов на местности.

Для защиты от воздействия УВ следует использовать: траншеи, щели и окопы, снижающие се действие в 1,5-2 раза; блиндажи — в 2-3 раза; убежища — в 3-5 раз; подвалы домов (зданий); рельеф местности (лес, овраги, лощины и т. д.).

**Световое излучение**

**Световое излучение** — это поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи.

Его источник — светящаяся область, образуемая раскаленными продуктами взрыва и раскаленным воздухом. Световое излучение распространяется практически мгновенно и длится, в зависимости от мощности ядерного взрыва, до 20 с. Однако сила его такова, что, несмотря на кратковременность, оно способно вызывать ожоги кожи (кожных покровов), поражение (постоянное или временное) органов зрения людей и возгорание горючих материалов объектов. В момент образования светящейся области температура на ее поверхности достигает десятков тысяч градусов. Основным поражающим фактором светового излучения является световой импульс.

Световой импульс — количество энергии в калориях, падающей на единицу площади поверхности, перпендикулярной направлению излучения, за все время свечения.

Ослабление светового излучения возможно вследствие экранирования его атмосферной облачностью, неровностями местности, растительностью и местными предметами, снегопадом или дымом. Так, густой лее ослабляет световой импульс в А-9 раз, редкий — в 2-4 раза, а дымовые (аэрозольные) завесы — в 10 раз.

Для защиты населения от световою излучения необходимо использовать защитные сооружения, подвалы домов и зданий, защитные свойства местности. Любая преграда, способная создать тень, защищает от прямого действия светового излучения и исключает ожоги.

**Проникающая радиация**

**Проникающая радиация** — ноток гамма-лучей и нейтронов, излучаемых из зоны ядерного взрыва. Время ее действия составляет 10-15 с, дальность — 2-3 км от центра взрыва.

При обычных ядерных взрывах нейтроны составляют примерно 30 %, при взрыве нейтронных боеприпасов — 70-80 % от у-излучения.

Поражающее действие проникающей радиации основано на ионизации клеток (молекул) живого организма, приводящей к гибели. Нейтроны, кроме того, взаимодействуют с ядрами атомов некоторых материалов и могут вызвать в металлах и технике наведенную активность.

Основным параметром, характеризующим проникающую радиацию, является: для у-излучений — доза и мощность дозы излучения, а для нейтронов — поток и плотность потока.

Допустимые дозы облучения населения в военное время: однократная — в течение 4 суток 50 Р; многократная — в течение 10-30 суток 100 Р; в течение квартала — 200 Р; в течение года — 300 Р.

В результате прохождения излучений через материалы окружающей среды уменьшается интенсивность излучения. Ослабляющее действие принято характеризовать слоем половинного ослабления, т. с. такой толщиной материала, проходя через которую радиация уменьшается в 2 раза. Например, в 2 раза ослабляют интенсивность у-лучей: сталь толщиной 2,8 см, бетон — 10 см, грунт — 14 см, дерево — 30 см.

В качестве защиты от проникающей радиации используются защитные сооружения [ГО](https://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/grazhdanskaya-oborona.html" \o "Гражданская оборона), которые ослабляют ее воздействие от 200 до 5000 раз. Слой фунта в 1,5 м защищает от проникающей радиации практически полностью.

**Радиоактивное загрязнение (заражение)**

Радиоактивное загрязнение воздуха, местности, акватории и расположенных на них объектов происходит в результате выпадения радиоактивных веществ (РВ) из облака ядерного взрыва.

При температуре примерно 1700 °С свечение светящейся области ядерного взрыва прекращается и она превращается в темное облако, к которому поднимается пылевой столб (поэтому облако имеет грибовидную форму). Это облако движется по направлению ветра, и из него выпадают РВ.

Источниками РВ в облаке являются продукты деления ядерного горючего (урана, плутония), непрореагировавшая часть ядерного горючего и радиоактивные изотопы, образующиеся в результате действия нейтронов на грунт (наведенная активность). Эти РВ, находясь на загрязненных объектах, распадаются, испуская ионизирующие излучения, которые фактически и являются поражающим фактором.

Параметрами радиоактивного загрязнения являются доза облучения (по воздействию на людей) и мощность дозы излучения — уровень радиации (по степени загрязнения местности и различных объектов). Эти параметры являются количественной характеристикой поражающих факторов: радиоактивного загрязнения при аварии с выбросом РВ, а также радиоактивною загрязнения и проникающей радиации при ядерном взрыве.

На местности, подвергшейся радиоактивному заражению при ядерном взрыве, образуются два участка: район взрыва и след облака.

По степени опасности зараженную местность по следу облака взрыва принято делить на четыре зоны (рис. 1):

**Зона А** — зона умеренного заражения. Характеризуется дозой излучения до полного распада радиоактивных веществ на внешней границе зоны 40 рад и на внутренней — 400 рад. Площадь зоны А составляет 70-80 % площади всего следа.

**Зона Б** — зона сильного заражения. Дозы излучения на границах равны соответственно 400 рад и 1200 рад. Площадь зоны Б — примерно 10 % площади радиоактивною следа.

**Зона В** — зона опасного заражения. Характеризуется дозами излучения на границах 1200 рад и 4000 рад.

**Зона Г** — зона чрезвычайно опасного заражения. Дозы на границах 4000 рад и 7000 рад.

Уровни радиации на внешних границах этих зон через 1 час после взрыва составляет соответственно 8, 80, 240, 800 рад/ч.

Большая часть радиоактивных осадков, вызывающая радиоактивное заражение местности, выпадает из облака за 10-20 ч после ядерного взрыва.

**лектромагнитный импульс (ЭМИ)** — это совокупность электрических и магнитных полей, возникающих в результате ионизации атомов среды под воздействием гамма-излучения. Продолжительность его действия составляет несколько миллисекунд.

Основными параметрами ЭМИ являются наводимые в проводах и кабельных линиях токи и напряжения, которые могут приводить к повреждению и выводу из строя радиоэлектронной аппаратуры, а иногда и к повреждению работающих с аппаратурой людей.

При наземном и воздушном взрывах поражающее действие электромагнитного импульса наблюдается на расстоянии нескольких километров от центра ядерного взрыва.

Наиболее эффективной защитой от электромагнитного импульса является экранирование линий энергоснабжения и управления, а также радио- и электроаппаратуры.

Обстановка, складывающаяся при применении ядерного оружия в очагах поражения.

Очаг ядерного поражения — это территория, в пределах которой в результате применения ядерного оружия произошли массовые поражения и гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, разрушения и повреждения зданий и сооружений, коммунально-энергетических и технологических сетей и линий, транспортных коммуникаций и других объектов.

**Зоны очага ядерного взрыва**

Для определения характера возможных разрушений, объема и условий проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ очаг ядерного поражения условно делят на четыре зоны: полных, сильных, средних и слабых разрушений.

**Зона полных разрушений** имеет па границе избыточное давление на фронте ударной волны 50 кПа и характеризуется массовыми безвозвратными потерями среди незащищенного населения (до 100 %), полными разрушениями зданий и сооружений, разрушениями и повреждениями коммунально-энергетических и технологических сетей и линий, а также части убежищ гражданской обороны, образованием сплошных завалов в населенных пунктах. Лес полностью уничтожается.

**Зона сильных разрушений** с избыточным давлением на фронте ударной волны от 30 до 50 кПа характеризуется: массовыми безвозвратными потерями (до 90 %) среди незащищенного населения, полными и сильными разрушениями зданий и сооружений, повреждением коммунально- энергетических и технологических сетей и линий, образованием местных и сплошных завалов в населенных пунктах и лесах, сохранением убежищ и большинства противорадиационных укрытий подвального типа.

**Зона средних разрушений** с избыточным давлением от 20 до 30 кПа характеризуется безвозвратными потерями среди населения (до 20 %), средними и сильными разрушениями зданий и сооружений, образованием местных и очаговых завалов, сплошных пожаров, сохранением коммунально-энергетических сетей, убежищ и большинства противорадиационных укрытий.

**Зона слабых разрушений** с избыточным давлением от 10 до 20 кПа характеризуется слабыми и средними разрушениями зданий и сооружений.

Очаг поражения но количеству погибших и пораженных может быть соизмерим или превосходить очаг поражения при землетрясении. Так, при бомбежке (мощность бомбы до 20 кт) города Хиросима 6 августа 1945 г. его большая часть (60 %) была разрушена, а число погибших составило до 140 000 чел.

Персонал объектов экономики и население, попадающие в зоны радиоактивного заражения, подвергаются воздействию ионизирующих излучений, что вызывает лучевую болезнь. Тяжесть болезни зависит от полученной дозы излучения (облучения). Зависимость степени лучевой болезни от величины дозы излучения приведена в табл. 2.

Таблица 2. Зависимость степени лучевой болезни от величины дозы облучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень лучевой болезни | Доза излучения, вызывающая заболевание, рад | |
| людей | животных |
| Легкая (I) | 100-200 | 150-250 |
| Средняя (II) | 200-400 | 250-400 |
| Тяжелая (III) | 400-600 | 400-750 |
| Крайне тяжелая (IV) | Более 600 | Более 750 |

В условиях военных действий с применением ядерного оружия в зонах радиоактивного заражения могут оказаться обширные территории, а облучение людей — принять массовый характер. Для исключения переоблучения персонала объектов и населения в таких условиях и для повышения устойчивости функционирования объектов народного хозяйства в условиях радиоактивного заражения па военное время устанавливают допустимые дозы облучения. Они составляют:

* при однократном облучении (до 4 суток) — 50 рад;
* многократном облучении: а) до 30 суток — 100 рад; б) 90 суток — 200 рад;
* систематическом облучении (в течение года) 300 рад.

[Чрезвычайные ситуации](https://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/klassifikaciya-chrezvychaynyh-situaciy.html), вызванные применением ядерного оружия, наиболее сложные. Для их ликвидации необходимы несоизмеримо большие силы и средства, чем при ликвидации ЧС мирного времени.

4.просмотр видеоролика

5.Рефлексия

**Тема : Cовременные средства поражения. Оружие массового поражения. Химическое оружие**

*Цель: формирования знаний учащихся об оружие массового поражения – химическом оружии.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

***Химическое оружие*** – это один из видов оружия массового поражения. Его поражающее действие основано на использовании боевых токсических химических веществ, к которым относят отравляющие вещества (ОВ) и токсины, оказывающие поражающее действие на организм человека и животных, а также фототоксиканты, применяющиеся в военных целях для уничтожения растительности.

***Отравляющие вещества –*** это химические соединения, обладающие определенными токсическими и физикохимическими свойствами, обеспечивающими при их боевом применении поражение людей, а также заражение воздуха, одежды, техники и местности. ОВ составляют основу химического оружия. Ими начиняют снаряды, мины, боевые части ракет, авиационные бомбы, выливные авиационные приборы, дымовые шашки, гранаты и другие химические боеприпасы и приборы. ОВ поражают организм, проникая через органы дыхания, кожные покровы и раны. Кроме того, поражения могут наступать в результате употребления зараженных продуктов и воды.Характеристикой заражения воздуха парами и тонкодисперсными аэрозолями является концентрация.Современные ОВ классифицируют по физиологическому действию на организм, токсичности (тяжести поражения), быстродействию и стойкости.

По ***физиологическому действию на организм*** ОВ делятся на шесть групп:

* 1) нервно-паралитического действия (их также называют фосфорорганическими веществами): зарин, зоман, ви-газы (VX);
* 2) кожно-нарывного действия: иприт, люизит;
* 3) общеядовитого действия: синильная кислота, хлорциан;
* 4) удушающего действия: фосген, дифосген;
* 5) психохимического действия (психотомиметические): Би-зет ***(Вг),*** ЛСД (диэтиламид лизергиновой кислоты);
* 6) раздражающего действия: си-эс ( ***CS),*** адамсит, хлорацетофенон.

По ***токсичности (тяжести поражения)*** современные ОВ делятся на смертельные и временно выводящие из строя. К ОВ ***смертельного действия*** относятся все вещества первых четырех перечисленных групп. К ***временно выводящим из строя*** относятся вещества пятой и шестой групп физиологической классификации.

По ***быстродействию*** ОВ делятся на быстродействующие и замедленного действия. К ***быстродействующим веществам*** относятся зарин, зоман, синильная кислота, хлорциан, си-эс и хлорацетофенон. Эти вещества не имеют периода скрытого действия и за несколько минут приводят к смертельному исходу или утрате трудоспособности (боеспособности). К веществам замедленного действия относятся ви-газы, иприт, люизит, фосген, би-зет. Эти вещества имеют период скрытого действия и приводят к поражению по истечению некоторого времени.

В зависимости от ***стойкости*** поражающих свойств после применения ОВ делятся на стойкие и нестойкие. ***Стойкие*** ОВ сохраняют поражающее действие от нескольких часов до нескольких суток с момента их применения – это ви-газы, зоман, иприт, би-зет. ***Нестойкие*** ОВ сохраняют поражающее действие в течение нескольких десятков минут – это синильная кислота, хлорциан, фосген.

***Токсины –*** это химические вещества белковой природы растительного, животного или микробного происхождения, обладающие высокой токсичностью. Характерными представителями этой группы являются бутулический токсин – один из сильнейших ядов смертельного действия, являющийся продуктом жизнедеятельности бактерий, стафилококковый энтеротоксин, рицин – токсин растительного происхождения.Поражающим фактором химического оружия является токсическое действие на организм человека и животного, количественными характеристиками – концентрация и токсодоза.Для поражения различных видов растительности предназначены токсические химические вещества – фитотоксиканты. В мирных целях их применяют главным образом в сельском хозяйстве для борьбы с сорняками, удаления листьев растительности в целях ускорения созревания плодов и облегчения сбора урожая (например, хлопка). В зависимости от характера воздействия на растения и целевого назначения фитотоксиканты подразделяются на гербициды, арборициды, альгицицы, дефолианты и десиканты.

***Гербициды*** предназначены для уничтожения травяной растительности, злаков и овощных культур, арборициды – древесно-кустарниковой растительности, альгициды – водной растительности. Дефолианты используются для удаления листьев растительности, а десиканты поражают растительность путем ее высушивания.

При применении химического оружия так же, как и при аварии с выбросом ОХВ, будут образовываться зоны и очаги химического заражения. Зона химического заражения ОВ включает район применения ОВ и территорию, над которой распространилось облако зараженного воздуха с поражающими концентрациями. Очаг химического поражения – это территория, в пределах которой в результате применения химического оружия произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Характеристики зон заражения и очагов поражения зависят от типа ОВ, средств и способов его применения, метеорологических условий. К основным особенностям очага химического поражения можно отнести:

* • поражение людей и животных без разрушения и повреждений зданий, сооружений, оборудования и т.д.;
* • заражение объектов экономики и жилых районов на длительное время стойкими ОВ;
* • поражение людей на больших площадях в течение длительного времени после применения ОВ;
* • поражение не только людей, находящихся на открытой местности, но и находящихся в негерметичных убежищах и укрытиях;
* • сильное моральное воздействие.

На рабочих и служащих объектов, оказавшихся в момент химического нападения в производственных зданиях и сооружениях, воздействует, как правило, парообразная фаза ОВ. Поэтому все работы следует проводить в противогазах, а при применении ОВ нервно-паралитического или кожно-нарывного действия – в средствах защиты кожи.

После Первой мировой войны, несмотря на большие запасы химического оружия, его широко не применяли ни в военных целях, ни тем более против мирного населения. Во время войны во Вьетнаме американцы широко применяли фитотоксиканты трех основных рецептур: "оранжевой", "белой" и "синей". В Южном Вьетнаме было поражено 43% всей посевной площади и 44% лесов (для борьбы с партизанами). При этом все фитотоксиканты оказались токсичными как для человека, так и для теплокровных животных. Таким образом, была вызвана ЧС – нанесен колоссальный ущерб окружающей природной среде.

4.Рефлексия

**Тема : Cовременные средства поражения. Оружие массового поражения. Бактериологическое оружие**

*Цель: формирования знаний учащихся об оружие массового поражения – бактериологическом оружии.*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

Ведущими силами прогресса в истории развития человечества всегда были наука и нравственность. Открытия науки были двигателем развития общества, а этические представления - проводником, определяющим использование результатов этих открытий. С помощью науки человек получил в свое распоряжение паровую машину, электричество, ядерный реактор, компьютер и пенициллин. Оружие, в т.ч. и ОМП, придумали те же самые ученые и в тех же самых лабораториях. Практически любые научные достижения могут быть расценены, как двойные технологии, как средства достижения добра или зла. Другими словами: человек, не обремененный высокими нравственными устоями, способен создать средства массового поражения и эффективно их использовать. Наиболее доступным из этого арсенала является биологическое оружие.

**Биологи́ческое ору́жие** - это патогенные микроорганизмы или их споры, вирусы, бактериальные токсины, заражённые животные, а также средства их доставки (ракеты, управляемые снаряды, автоматические аэростаты, авиация), предназначенные для массового поражения живой силы противника, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур, а также порчи некоторых видов военных материалов и снаряжения. Является оружием массового поражения и запрещено согласно Женевскому протоколу 1925 года.

Поражающее действие биологического оружия основано в первую очередь на использовании болезнетворных свойств патогенных микроорганизмов и токсичных продуктов их жизнедеятельности.Биологическое оружие применяется в виде различных боеприпасов, для его снаряжения используются некоторые виды бактерий, возбуждающие инфекционные заболевания, принимающие вид эпидемий. Оно предназначено для поражения людей, сельскохозяйственных растений и животных, а также для заражения продовольствия и источников воды.Для уничтожения посевов злаковых и технических культур и подрыва тем самым экономического потенциала противника в качестве биологических средств можно ожидать преднамеренное использование насекомых - наиболее опасных, вредителей сельскохозяйственных культур.

Патогенные микроорганизмы - возбудители инфекционных болезней человека и животных в зависимости от размеров строения и биологических свойств подразделяются на следующие классы: бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, спирохеты и простейшие. Последние два класса микроорганизмов в качестве биологических средств поражения, по мнению иностранных специалистов, значения не имеют.

Способы применения бактериальных и вирусных средствСпособами применения биологического оружия, как правило, являются:

* боевые части ракет
* авиационные бомбы
* артиллерийские мины и снаряды
* пакеты (мешки, коробки, контейнеры), сбрасываемые с самолётов
* специальные аппараты, рассеивающие насекомых с самолётов.
* диверсионные методы.

В некоторых случаях для распространения инфекционных заболеваний противник может оставлять при отходе заражённые предметы обихода: одежду, продукты, папиросы и т. д. Заболевание в этом случае может произойти в результате прямого контакта с заражёнными предметами. Возможно также преднамеренное оставление при отходе инфекционных больных с тем, чтобы они явились источником заражения среди войск и населения. При разрыве боеприпасов, снаряжённых бактериальной рецептурой, образуется бактериальное облако, состоящее из взвешенных в воздухе мельчайших капелек жидкости или твёрдых частиц. Облако, распространяясь по ветру, рассеивается и оседает на землю, образуя заражённый участок, площадь которого зависит от количества рецептуры, её свойств и скорости ветра.

История применения

Применение своеобразного биологического оружия было известно ещё в древнем мире, когда при осаде городов за крепостные стены перебрасывались трупы умерших от чумы, чтобы вызвать эпидемию среди защитников. Подобные меры были относительно эффективны, так как в замкнутых пространствах, при высокой плотности населения и при ощутимом недостатке средств гигиены подобные эпидемии развивались очень быстро. Самый ранний случай применения биологического оружия относится к 6 веку до нашей эры.Применение биологического оружия в современной истории:

1763 - Первый конкретный исторический факт применения бактериологического оружия в войне - это преднамеренное распространение оспы среди индейских племён. Американские колонизаторы переслали в их лагерь одеяла, зараженные возбудителем оспы. Среди индейцев вспыхнула эпидемия оспы.

1934 - Немецкие диверсанты обвинены в попытке заражения метро в Лондоне, но такая версия несостоятельна, так как в то время Гитлер рассматривал Англию как потенциального союзника.

1939-1945 - Японией: Маньчжурским отрядом 731 против 3 тысяч людей - в рамках разработки. В рамках испытаний - в боевых операциях в Монголии и Китае. Также подготовлены планы применения в районах Хабаровска, Благовещенска, Уссурийска, Читы. Полученные данные легли в основу разработок в бактериологическом центре армии США Форт-Детрике (штат Мэриленд) в обмен на защиту от преследования сотрудников отряда 731. Впрочем, военно-стратегичекий результат боевого применения оказался более чем скромным: согласно Докладу международной научной комиссии по расследованию фактов бактериологической войны в Корее и Китае (Пекин, 1952 г.) количество жертв искусственно вызванной чумы с 1940 по 1945 год составляло приблизительно 700 человек, то есть оказалось даже меньше числа загубленных в рамках разработки пленников.

По советским данным, в ходе Корейской войны, бактериологическое оружие применялось США против КНДР («Только в период с января по март 1952 года в 169 районах КНДР имели место 804 случая применения бактериологического оружия (в большинстве случаев - бактериологических авиабомб), что вызвало эпидемические болезни»). Через несколько лет после войны помощник заместителя министра иностранных дел СССР Вячеслав Устинов изучил имеющиеся материалы и пришёл к заключению, что использование американцами бактериологического оружия невозможно подтвердить.

По мнению некоторых исследователей эпидемия сибирской язвы в Свердловске в апреле 1979 года была вызвана утечкой из лаборатории Свердловск-19. По официальной версии причиной заболевания стало мясо заражённых коров. Ещё одна версия - что это была операция спецслужб США.

К бактериальным средствам относятся болезнетворные бактерии и вырабатываемые ими токсины. Для снаряжения биологического оружия могут быть использованы возбудители следующих заболеваний:чума,холера,сибирская язва,ботулизм

**Чума́** (лат. pestis - зараза) - острое природно-очаговое инфекционное заболевание группы карантинных инфекций, протекающее с исключительно тяжёлым общим состоянием, лихорадкой, поражением лимфоузлов, лёгких и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса.Заболевание характеризуется высокой летальностью и крайне высокой заразностью.В природных очагах источниками и резервуарами возбудителя инфекции являются грызуны - сурки, суслики и песчанки, мышевидные грызуны, крысы (серая и черная), реже домовые мыши, а также зайцеобразные, кошки и верблюды. Переносчики возбудителя инфекции - блохи различных видов. Возбудителем является чумная палочка (лат. Yersinia pestis), открытая в 1894 году одновременно двумя учёными: французом Александром Йерсеном и японцем Китасато Сибасабуро.Инкубационный период длится от нескольких часов до 3-6 дней. Наиболее распространённые формы чумы - бубонная и лёгочная. Смертность при бубонной форме чумы достигала 95 %, при лёгочной - 98-99 %. В настоящее время при правильном лечении смертность составляет 5-10 %+Известные эпидемии чумы, унёсшие миллионы жизней, оставили глубокий след в истории всего человечества.

**Холе́р**а (от др.-греч. χολή «желчь» и ῥέω «теку») - острая кишечная антропонозная инфекция, вызываемая бактериями вида Vibrio cholerae. Характеризуется фекально-оральным механизмом заражения, поражением тонкого кишечника, водянистой диареей, рвотой, быстрейшей потерей организмом жидкости и электролитов с развитием различной степени обезвоживания вплоть до гиповолемического шока и смерти.Распространяется, как правило, в форме эпидемий. Эндемические очаги располагаются в Африке, Латинской Америке, Индии (Юго-Восточной Азии). Последний зафиксированный не эпидемический случай смерти в России - 10 февраля 2008 - смерть 15-летнего Константина Зайцева; эпидемический случай зарегистрирован на Гаити - к 31 декабря 2010 погибло 3333 человека, заражены около 200 тысяч человек.

Сибирская язва (карбункул злокачественный, антракс) - особо опасная инфекционная болезнь сельскохозяйственных и диких животных всех видов, а также человека. Болезнь протекает молниеносно, сверхостро, остро и подостро (у овец и крупного рогатого скота), остро, подостро и ангинозно (у свиней), преимущественно в карбункулёзной форме - у человека. Характеризуется интоксикацией, развитием серозно-геморрагического воспаления кожи, лимфатических узлов и внутренних органов; протекает в кожной или септической форме (также у животных встречаются кишечная и легочная формы).

Ботули́зм (от лат. botulus - колбаса) - тяжёлое токсикоинфекционное заболевание, характеризующееся поражением нервной системы, преимущественно продолговатого и спинного мозга, протекающее с преобладанием офтальмоплегического и бульбарного синдромов.Развивается в результате попадания в организм пищевых продуктов, воды или аэрозолей, содержащих ботулотоксин, продуцируемый спорообразующей палочкой Clostridium botulinum. Ботулотоксин поражает мотонейроны передних рогов спинного мозга, вследствие чего нарушается иннервация мышц, развивается прогрессирующая острая дыхательная недостаточность.Входными воротами являются слизистые оболочки дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, повреждённая кожа и лёгкие. От человека к человеку инфекция не передаётся. Несмотря на то, что ботулизм регистрируется гораздо реже, чем другие кишечные инфекции и отравления, он продолжает оставаться актуальным и опасным для жизни заболеванием

Все известные разработки биологического оружия относятся к новейшей истории и поэтому вполне доступны для анализа. При выборе биологических агентов исследователи руководствовались определенными критериями. Здесь нам стоит познакомиться с некоторыми понятиями, касающимися микробиологии и эпидемиологии.

**Патогенность** - это видовое свойство инфекционного агента вызывать заболевание организма, то есть патологические изменения в органах и тканях с нарушением их физиологических функций. Боевая применимость агента определяется не столько самой патогенностью, сколько тяжестью вызываемого заболевания и динамикой его развития. Проказа, например, вызывает тягчайшее поражение организма человека, но заболевание развивается в течение многих лет и потому непригодно для боевого применения.

**Вирулентность** - это способность инфекционного агента заражать определенный организм. Вирулентность не следует путать с патогенностью (способностью вызывать заболевание). К примеру, вирус простого герпеса первого типа имеет высокую вирулентность, но низкую патогенность. Численно вирулентность можно выразить в количестве единиц инфекционного агента, необходимых для заражения организма с определенной вероятностью.

**Контагиозность** - способность инфекционного агента передаваться от заболевшего организма к здоровому. Контагиозность неравнозначна вирулентности, поскольку зависит не только от восприимчивости здорового организма к агенту, но и от интенсивности распространения этого агента заболевшим. Далеко не всегда высокая контагиозность приветствуется - слишком велик риск потери контроля над распространением инфекции.

Устойчивость к воздействию окружающей среды - очень важный фактор при выборе агента. Здесь не идет речь о достижении максимальной или минимальной устойчивости - она должна быть требуемой. А требования к устойчивости определяются, в свою очередь, спецификой применения -климатом, временем года, плотностью населения, предполагаемым временем воздействия.Кроме перечисленных свойств, непременно учитываются инкубационный период, возможность культивирования агента, наличие средств лечения и профилактики, способность к устойчивым генетическим модификациям.Бациллы сибирской язвы. Примерно такое их количество достаточно для гарантированного заражения человека.

Существует множество классификаций биологического оружия - как наступательных, так и оборонительных. Однако самая, на мой взгляд, лаконичная - это стратегическая оборонительная классификация, использующая комплексный подход к средствам ведения биологической войны. Пакет критериев, использованных при создании известных образцов биологического оружия, дал возможность присвоить каждому биологическому агенту определенный индекс угрозы - некое количество баллов, характеризующих вероятность боевого применения. Для простоты военные медики разделили все агенты на три группы.

1-я группа - высокая вероятность использования. Сюда относятся натуральная оспа, чума, сибирская язва, туляремия, сыпной тиф, лихорадка Марбург.

2-я группа - использование возможно. Холера, бруцеллез, японский энцефалит, желтая лихорадка, столбняк, дифтерия.

3-я группа - использование маловероятно. Бешенство, брюшной тиф, дизентерия, стафилококковые инфекции, вирусные гепатиты.

Применение противником бактериологического (биологического) оружия может быть обнаружено по следующим видимым внешним признакам:

* образование аэрозольного облака после взрыва боеприпасов или при срабатывании генераторов;
* обнаружение остатков специальных контейнеров, боеприпасов и других видов вооружения;
* наличие большого количества насекомых, клещей, грызунов, неизвестных для данной местности, и т. п.

Болезнетворные микробы не могут быть обнаружены органами чувств человека. Это возможно только с помощью технических средств неспецифической бактериологической (биологической) разведки.

4.Рефлексия

**Тема : ПЗ Психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях**

*Цель: формирования знаний учащихся о психологической подготовки к действиям в чрезвычайных ситуациях*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

1. **Психокоррекция поведения**

*1 Психология выживания*

Современный человек живет в мире природных, техногенных, антропогенных, экологических, социальных и других видов опасностей. Они подстерегают людей повсеместно, в любых условиях обитания и формах деятельности. Поэтому человек является элементом системы «человек-среда», осуществляет взаимодействие со средой посредством анализаторных систем, которые имеют свои особенности и характеристики, что необходимо учитывать при проектировании безопасных систем, для предотвращения несчастных случаев, аварий, катастроф.Основными анализаторными системами, позволяющими ориентироваться в окружающей среде, осуществлять с ней двухстороннюю связь, являются: зрительный, слуховой, тактильный, вибрационная и болевая чувствительность, обоняние и вкус, а также двигательный анализатор.

Любой анализатор состоит из рецептора, проводящих нервных путей и мозгового центра. Энергия раздражителя, воздействует на рецептор, превращается в нем в нервные импульсы, которые по нервным волокнам передаются в кору головного мозга, соответствующий центр.Основной характеристикой анализаторов является чувствительность. Интервал уровня раздражителя от минимальной (ощутимой) до максимальной (болевой) его величины определяет диапазон чувствительности анализатора. Минимальная величина называется нижним абсолютным порогом чувствительности, а максимальная – верхним.

Время проходящее от начала раздражения до появления ответной реакции на него (например: ощущения) называется латентным периодом.Одной из основных характеристик анализаторных систем является их способность к примыканию воздействующего раздражителя (адаптация). Зрительный анализатор является одним из основных в системе анализаторных систем человека. Он позволяет хорошо ориентироваться в пространстве и характеризуется инерцией зрения равной 0,1 – 0,3 с, при этом ощущение, вызванное светлым сигналом в течение определенного времени сохраняется.

Тактильный анализатор вызывает ощущения, возникающие при действии на каждую поверхность различных механических стимулов в виде прикосновения и давления. Временный порог чувствительности составляет 0,1 с.Слуховой анализатор служит для восприятия звуковых сигналов от 16 – 20 Гц до 20 - 22 кГц.Вибрация ощущается в диапазоне частот от 1 – 10000 Гц, а наибольшая чувствительность – 200 – 250 Гц.Обоняние и вкус могут сигнализировать о различного рода опасностях, и измеряется долями мг на 1 л воздуха, а вкусовой в 10000 раз выше, чем обонятельный.При конструировании защитных устройств необходимо учитывать особенности и возможности двигательного аппарата.

*2 Психогенное состояние*

Каждый человек нерасторжимыми узами связан с окружающей средой. Опасные факторы окружающей среды влияют на правильное понимание смысла жизни, делают последовательными каждый шаг и поступок, воспитывают единство сознания и поведения. Видение опасных факторов дает человеку уверенность в своих силах, правильности своих поступков, наполняет его душу бесстрашием и мужеством, увеличивает его энергию, физические и моральные силы. Он понимает, что самое ценное у человека – это жизнь, самое ценное в жизни – здоровье.

Поведение человека зависит от источника опасности: электричество, шум, вибрации, ультразвук, инфразвук, радиация, электромагнитные излучения, электромагнитные поля, химические опасные вещества, болезни, взрывы, пожары, военные действия, террористические акты, криминальная обстановка, сильный ветер (буря, ураган, смерч), гололед, низкие температуры, сильная жара, наводнение, неудовлетворительное качество питьевой воды.

Попав в экстремальную ситуацию необходимо быстро выйти, хотя бы частично, из состояния стресса и начать действовать. Для этого у человека должна быть цель и план по ее достижению. Ему необходимо мобилизовать сознание и волю на активные действия.Попав в экстремальную ситуацию человек, прежде всего, испытывает страх за свою жизнь и здоровье, который сопровождается физическими ощущениями, такими как дрожь, учащенное дыхание, сильное сердцебиение, повышение артериального давления и температуры тела.

Признаки стресса: вспотевшие ладони, прошибает пот, сердцебиение, пересыхает во рту, возрастает кровяное давление, мышцы напряжены.Каждый человек должен знать как ему бороться со стрессом. Сначала человек сам себе долженоказать помощь, а затем применять другие меры с помощью специалистов-психологов.

*Ужас* – крайняя степень страха, парализующего человека и наносит психологические травмы (стресс) и вызывает панику.

*Паника* – особое психическое состояние человека, которое охватывает многих людей и является массовым явлением психики.

В качестве причин панического состояния могут выступать различные угрозы для человека или близких его людей, поступающие из окружающей среды.

Основными условиями возникновения паники являются:

* неожиданное изменение привычной ситуации или условий жизни;
* неспособность людей понять причины происходящего с ними и вокруг них;
* невозможность найти удовлетворительный и разумный выход из сложившейся ситуации;
* неблагоприятное внутреннее состояние людей (усталость, повышенная тревожность, плохое самочувствие);
* отсутствие достоверной информации из официальных источников о происходящем;
* паническое поведение окружающих людей, которое через механизм заражения влияет на остальных.

Экстремальные ситуации вызывают чрезвычайные ситуации, которые оцениваются с помощью обобщенных и частных оценок.

При обобщенной оценке определяют:

* величину социального риска;
* величину экономического риска;
* величину экологического риска;
* экономический ущерб;
* социальный ущерб;
* экологический ущерб.

Особенностью чрезвычайных ситуаций является то, что их развитие происходит в пространстве и времени.

Необходимо предупредить население об угрожающей опасности. Получив такое предупреждение население может принять меры защиты, которое обеспечит не только безопасность жизни и здоровья, но и сохранность материальных ценностей или снизит материальный ущерб.

Для повышения психологической устойчивости человека к действиям в экстремальных ситуациях он должен владеть методикой аутотренинга, что позволяет в считанные минуты расслабиться, успокоиться, беспристрастно проанализировать ситуацию. Если не владеет этой методикой, должны воспользоваться рекомендациями:

- медленно вдохнуть воздух через нос и на некоторое время задержать дыхание. Дышать животом. Выдох делать постоянно, также через нос, сосредоточившись на ощущениях, связанных со своим дыханием. Необходимо сделать несколько вдохов и выдохов;

- сосчитать до десяти и постараться максимально расслабиться, вспомнив что-либо приятное;

- если стрессовая ситуация застигла в помещении, то извинившись выйдите в другое помещение и побудьте там один. Смочите лоб, виски и артерии на руках холодной водой. Набрав воды в стакан или ладони, медленно и сосредоточенно выпейте ее. Сконцентрируйте свое внимание на ощущениях, когда вода будет течь по горлу. Выпрямитесь, поставьте ноги на ширину плеч и на выдохе наклонитесь, расслабив шею и плечи так, чтоб голова и руки свободно свисали к полу. Дышите глубже, следите за своим дыханием в течение одной, двух минут;

- помните, лучший способ уменьшить стресс – отвлечься. Этому может помочь контрастный душ, легкая работа.

Для более полного выведения человека из состояния острого стресса применяют следующие психологические приемы:

- релаксация (снятие мышечной напряженности);

- позитивное стимулирование хорошего настроения (улыбка);

- избавление от мрачных мыслей;

- аутотренинг;

- развитие волевых качеств.

Каждый человек должен уметь сам предвидеть степень надвигающейся опасности и обладая выше перечисленными умениями принять меры по соблюдению правил поведения и действий в случае возникновения экстремальных ситуаций различного характера.

Психологическая подготовка к действиям в чрезвычайных ситуациях проводится способом медитации с целью расслабления, снятия напряжения и приобретения душевного спокойствия.

**«Горная вершина»**(аутогенная тренировка)

Сядьте удобно. Глубоко вздохнули, выдохнули, закрыли глаза. Осмотрели себя спокойно изнутри: удобно ли положение головы? Удобна ли посадка? Опущены ли плечи? Насколько удобно положение рук и ног? Дыхание ровное, спокойное. Сердце бьется четко, ритмично…Вообразите, что вы стоите у подножия огромной горы. Со всех сторон вас окружают каменные исполины. Может быть, это Памир, Тибет или Гималаи. Где-то в вышине, теряясь в облаках, плывут ледяные вершины гор. Как прекрасно должно быть там, наверху! Вам хотелось бы оказаться там. И вам не нужно добираться до вершин, карабкаясь по труднодоступной и опасной крутизне, потому что вы… можете летать. Посмотрите вверх: на фоне неба четко виден темный движущийся крестик. Это орел, парящий над скалами… Мгновение - и вы сами становитесь этим орлом. Расправив свои могучие крылья, вы легко ловите упругие потоки воздуха и свободно скользите в них… Вы видите рваные, клочковатые облака, плывущие под вами… Далеко внизу – игрушечные рощицы, крошечные дома в долинах, миниатюрные человечки… Ваш зоркий глаз способен различить самые мелкие детали развернувшейся перед вами картины.Вглядитесь в нее. Рассмотрите подробней…Вы слышите негромкий свист ветра и резкие крики пролетающих мимо мелких птиц. Вы чувствуете прохладу и нежную упругость воздуха, который держит вас в вышине. Какое чудесное ощущение свободного полета, независимости и силы! Насладитесь им…Вам не составляет труда достигнуть любой самой высокой и не доступной для других вершины. Выберите себе удобный участок и спуститесь на него, чтобы оттуда, с недосягаемой высоты, посмотреть на то, что осталось там, далеко, у подножия гор… Какими мелкими и незначительными видятся отсюда волновавшие вас проблемы! Оцените, стоят ли они усилий и переживаний, испытанных вами! Спокойствие, даруемое высотой и силой, наделяет вас беспристрастностью и способностью вникать в суть вещей, понимать и замечать то, что было недоступно там, в суете. Отсюда, с высоты, вам легко увидеть способы решения мучавших вас вопросов… С поразительной ясностью осознаются нужные шаги и правильные поступки…Взлетите снова и снова испытайте изумительное чувство полета. Пусть оно надолго запомнится вам… А теперь вновь перенеситесь в себя, стоящего у подножья горы… Помашите рукой на прощание парящему в небо орлу, который сделал доступным для вас новое восприятие мира… Поблагодарите его…Вы снова здесь, в этой комнате. Вы вернулись сюда после своего удивительного путешествия…Для развития эмоциональной устойчивости, выдержки и самообладания используется самовнушение

**«Самовнушение»**

* 1 Я спокойный человек.
* 2 Я умею расслабляться во время отдыха и при работе с глазами.
* 3 Я обязательно восстановлю свое Здоровье и свое Зрение.
* 4 Я навсегда разрушу программу ношения очков в своем сознании.
* 5 Алкоголь и табак-это мои очень вредные привычки, мое плохое
* самочувствие, мое никудышнее зрение, моя ранняя старость,
* слепота и смерть.
* 6 Трезвость и раздельное питание, расслабление и упражнение
* для глаз-это мое Здоровье и молодость, красота, отличное
* настроение и прекрасная жизнь.
* 7 Мои глаза становятся ясными, зоркими, чистыми и лучистыми.
* 8 Я вижу далеко и близко одинаково четко.
* 9 Я часто моргаю и закрываю глаза.
* 10 Я даю отдых своим глазам ежечасно на десять минут.
* 11 Я каждый день чувствую улучшение своего зрения.
* 12 Солнце и естественный свет-это друзья моих глаз.
* 13 Я навсегда прекратил отравлять себя алкоголем и табаком,
* а также отказался носить очки, которые не приносят пользы,
* а только калечат мои глаза.
* 14 Мое Здоровье укрепляется, мое Зрение восстанавливается!
* 15 Впереди у меня прекрасная (трезвая) жизнь и отличное зрение!
* +16 Жизнь! Зрение! Жизнь!

4.Подоготовить памятку по безопасному поведению при чрезвычайных ситуациях

5.Просмотр видеоролика

6.Рефлексия

**Тема : Организация связи и оповещения населения при возникновении ЧС**

*Цель: формирования знаний учащихся об организации связи и оповещении населения при возникновении ЧС*

**Ход урока**

1.Организационный момент

2.Проверка домашнего задания

3.Изучение нового материала

Особенностью многих чрезвычайных ситуаций является то, что их развитие происходит в пространстве и времени. Например, ураган поражает территории не мгновенно, а перемещаясь на значительные расстояния за определенное время. В этом случае можно предупредить население об угрожающей опасности. Получив такое предупреждение, население может принять меры защиты, которые обеспечивают не только безопасность жизни и здоровья, но и сохранность материальных ценностей или снизят материальный ущерб.

Оповестить население – значит предупредить его о надвигающемся наводнении, лесном пожаре или другом стихийном бедствии, передать информацию о случившейся аварии или катастрофе. Для этого используются все средства проводной, радио и телевизионной связи.

Время – главный фактор. В экстремальных условиях терять его никак нельзя. Часто это решает судьбу людей. В нашей стране широко распространена радиотрансляционная сеть. Подавляющее большинство предприятий, объектов сельского хозяйства, учебных заведений имеет местные радиоузлы. Дополняются они не менее мощной системой республиканских и областных телевизионных центров и ретрансляторов, широковещательных и местных радиостанций. Вся эта система дополняется в городах развитой сетью электрических сирен, расположенных на крышах зданий и в шумных цехах. Такая разветвленная сеть густо насыщенная средствами связи, создает благоприятные условия для оповещения населения и возникновения чрезвычайных ситуаций, дается возможность быстро проинформировать о случившемся, рассказать о правилах поведения в конкретно сложившихся условиях.

Оперативное оповещение населения о ЧС в Республике Беларусь производится с помощью автоматизированной системы централизованного оповещения. Она позволяет включать сирены, производственные гудки, другие сигнальные устройства, передавать речевую информацию с использованием государственного радио и телевидения, а также циркулярно оповещать должностных лиц по служебным и квартирным телефонам. Для надежности информация дублируется по радио и проводным средствам связи. Кроме того, для передачи информации могут применяться уличные громкоговорители, а в сельской местности – удары в гильзу или рельс. На потенциально опасных объектах имеются и свои локальные системы оповещения. Опыт показывает, что в дневное время население может быть оповещено о ЧС за 5 минут, в ночное 10-15 минут.

В этой системе могут передаваться сигналы мирного и военного времени. Для мирного времени установлен один сигнал оповещения о ЧС, с условным наименованием “Внимание всем!”. Сигнал передается населению путем включения на 3 минуты сирен других сигнальных устройств. Для населения это означает, что произошла ЧС. Услышав сигнал, каждый гражданин должен включить радиоточку, радиоприемник, телевизор на местную станцию и выслушать информацию о ЧС и рекомендации по защите. Если ЧС происходит на потенциально опасном объекте, то население, проживающее вблизи объекта, оповещается немедленно с помощью локальной системы оповещения, имеющейся на объекте. Оповещение может быть организовано с помощью громкоговорителей, сирен, ревунов в жилых домах.

С объявлением военного положения действия оповещения “Внимание всем!” прекращается и вместо него вводятся системы “Воздушная тревога!”, “Отбой воздушной тревоги!”, “Химическая тревога!”, “Радиационная опасность!”.

По сигналу “Воздушная тревога!” включаются сирены, другие сигнальные устройства на 3 минуты. Одновременно по радио, телевидению голосом многократно повторяется: “Граждане! Воздушная тревога!”. По этому сигналу население укрывается в защитные сооружения.

Сигнал “Отбой воздушной тревоги!” передается по радио, телевидению и служебным телефонам. По этому сигналу люди покидают защитные сооружения.

Сигнал “Химическая тревога!” передается включением сирены на 3 минуты (прерывистый звук), производственных гудков, других сигнальных устройств. По этому сигналу люди или укрываются в защитные сооружения, или остаются дома, но герметизируют помещения (по радио могут быть объявлены дополнительные рекомендации по защите штабом гражданской обороны).

+Сигнал “”Радиационная опасность!” передается по радио, телевидению, по квартирным и служебным телефонам. В этом случае, как правило, передаются и рекомендации штаба гражданской обороны по противорадиационной защите.

4.Рефлексия

Тема: Использование первичных средств пожаротушения

Цель занятия: ознакомиться со способами, средствами и прави­лами тушения пожаров, устройством и принципами действия пер­вичных средств пожаротушения, освоить модель поведения при эвакуации из образовательного учреждения.

Порядок выполнения практического занятия

1. Работа выполняется в индивидуальном порядке.
2. Напишите название и цель занятия.
3. Изучите теоретический материал и выполните в тетради для практических занятий задание № 1, № 2, № 3, № 4,5,6
4. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

##### 1.1 Основные понятия

[пожарная безопасность](http://pandia.ru/text/category/pozharnaya_bezopasnostmz/) - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

требования пожарной безопасности - специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности  нормативными документами или уполномоченным государственным органом;

нарушение требований пожарной безопасности - невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности;

противопожарный режим - требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок [организации производства](https://pandia.ru/text/category/organizatciya_proizvodstva/" \o "Организация производства) и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности;

меры пожарной безопасности - действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности;

профилактика пожаров - совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий;

первичные меры пожарной безопасности - реализация принятых в установленном порядке норм и правил по предотвращению пожаров, спасению людей и имущества от пожаров;

организация тушения пожаров - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

локализация пожара - действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами.

**1.2 Основные способы пожаротушения, виды огнегасительных веществ**

Пожары распространяются в зданиях с огромной скоростью, так, например, в зданиях с коридорной планировкой - до 5 м/мин. Очень опасны с этой точки зрения старые дома с деревянными перекры­тиями. Борьба с пожаром в самом начале возгорания наиболее эф­фективна. В связи с этим исключительно важным является умение правильно применять различные средства пожаротушения, четко и своевременно организовывать тушение пожаров и возгораний на самых начальных стадиях, не поддаваясь панике.

Выбор способов и средств пожаротушения зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара. Вместе с тем при любом пожаре или загорании тушение должно быть направлено на устранение причин его возникновения и создание условий, при которых горение будет невозможным.

Горение - это реакция окисления горючего вещества с выделе­нием тепла, дыма и пламени. Для подавления и ликвидации процес­са горения необходимо прекратить подачу в зону горения горючего вещества или окислителя либо уменьшить подвод теплового потока в зону реакции.

Основные способы пожаротушения:

* охлаждение очага горения или горящего материала с помощью веществ (например, воды), обладающих большой теплоемко­стью;
* прекращение поступления в зону горения воздуха и горючего вещества, то есть изоляция очага горения от атмосферного воз­духа, или снижение концентрации кислорода в воздухе путем подачи в зону горения инертных компонентов. Осуществляется покрытием горящих материалов пеной, войлоком, асбестовым покрывалом, засыпкой песком;
* применение специальных химических средств, тормозящих скорость реакции окисления;
* механический срыв пламени сильной струей газа или воды;
* создание преград для распространения огня.

В настоящее время в качестве средств тушения используют раз­личные виды огнегасящих веществ. К ним относятся: вода, земля, асбестовые одеяла, пена, огнетушащие порошки, инертные разба­вители, автоматические огнегасительные установки. В начальной стадии развития пожара нужно использовать первичные (портатив­ные) средства пожаротушения - [огнетушители](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители), ведра и емкости с водой, ящики с песком, ломы, топоры, лопаты и т.д.

Песок, покрывая горящую поверхность, прекращает доступ к ней кислорода, препятствует выделению горючих газов и понижает температуру горящего предмета. Сырой песок обладает токопроводящими свойствами, и поэтому его нельзя использовать при туше­нии предметов, находящихся под электрическим напряжением. Песок не должен содержать посторонних горючих примесей.

Наиболее простым, дешевым и доступным средством тушения пожара всегда являлась вода. Так, для тушения небольших очагов возгорания можно воспользоваться ближайшим [водопроводным](http://www.pandia.ru/text/category/vodoprovod/" \o "Водопровод) краном. Применение воды особенно эффективно при тушении твердых горючих материалов: дерева, бумаги, резины, тканей, наи­более часто горящих материалов при пожаре. Также водой хорошо тушить растворяющиеся в ней жидкости - спирты, [ацетон](http://www.pandia.ru/text/category/atceton/" \o "Ацетон).

Вода может подаваться в зону горения в виде компактных сплош­ных струй или в распыленном виде. Обладая высокой теплоемкостью и теплотой испарения, она оказывает на очаг горения сильное охлаж­дающее действие. Кроме того, в процессе испарения воды образу­ется большое количество пара, который изолирует очаг пожара.

Вода при тушении пожаров весьма эффективна, однако исполь­зование ее ограничено. Например, тушить водой электроустановки, находящиеся под напряжением, [категорически](https://pandia.ru/text/category/kategoriya_/" \o "Категория:) запрещено. В первую очередь это связано с тем, что [электропроводность](http://www.pandia.ru/text/category/yelektroprovodka/" \o "Электропроводка) воды достаточно высока и при тушении подобных объектов можно получить электри­ческий удар. Не следует применять воду для тушения бензина, керо­сина, так как они легче воды, всплывают, процесс горения не пре­кращается. Также существует ряд материалов, которые плохо сма­чиваются. Воду нельзя применять для тушения ряда щелочных ме­таллов, их гидридов, карбидов.

Особенно опасно попадание воды в горящие масляные баки и другие емкости с горящими жидкостями или с плавящимися при нагревании твердыми веществами, так как происходит либо ее бур­ное вскипание, либо разбрызгивание и выброс горящей жидкости в помещение. В результате увеличивается интенсивность горения и расширяется площадь пожара.

Землю применяют для тушения небольших очагов горения, на­пример: костра, травы и т.д. Землей забрасывают очаг горения, что затрудняет доступ кислорода и прекращает распространение огня.

Асбестовое полотно предназначается для изолирования очага горения от доступа воздуха (рисунок 1). Асбестовое полотно войлок (кошма) размером не менее 1 х 1 м. В местах ЛВЖ И ГЖ может быть увеличено до 2 х 1,5 м или 2 х 2 м. Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Этот метод очень перспективен, но при­меняется лишь на небольшом очаге горения. Горящий предмет сле­дует быстро накрыть кошмой асбестовым полотном или любой плотной тканью, стремясь лучше изолировать его от доступа воз­духа и защитить от огня близко расположенные от очага горения электроустановки, электрооборудование и т.д., на которые огонь может перейти. Пены являются широко распространенным, эффективным и удобным средством для тушения различных легковоспламеняю­щихся и горючих жидкостей. По способу образования пены можно подразделять на химическую, газовая фаза которой получается в ре­зультате химической реакции, и газомеханическую (воздушно- механическую), газовая фаза которой образуется за [счет](https://pandia.ru/text/category/schet_nou/" \o "Счет ноу) принуди­тельной подачи воздуха или иного газа.

При тушении горючих жидкостей в небольших открытых емко­стях струю пены необходимо направлять на стенку так, чтобы пена, стекая по стенке, плавно покрывала горящую поверхность. При го­рении разлитой по полу горючей жидкости тушение следует начинать с краев, постепенно покрывая пеной всю горящую поверхность.

В последнее время для тушения пожаров все более широко при­меняют огнетушащие порошки. Они служат для тушения твердых веществ, различных горючих жидкостей, газов, металлов, а также установок, находящихся под напряжением. Порошки рекомендует­ся использовать в начальной стадии пожаров.

Инертные разбавители применяются для объемного тушения. Они снижают концентрацию кислорода и поглощают тепло в зоне горения. К наиболее широко используемым инертным разбавителям относятся [азот](http://www.pandia.ru/text/category/azot/" \o "Азот), двуокись углерода, аргон и их смеси. Недостатками объемного пожаротушения инертными разбавителями являются ограничение размеров защищаемых помещений и опасность по­ражения людей. Инертные разбавители служат для тушения элек­трооборудования (рисунок 2).



Рисунок 2 – Инертные разбавители  
Инертные разбавители не должны применяться для тушения по­жаров:

* волокнистых, сыпучих, пористых и других материалов, склон­ных к самовозгоранию и (или) тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и т. п.);
* химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без доступа воздуха;
* гидридов металлов и порошков металлов (натрий, калий, магний и др.).

Для пожаротушения в помещениях используют автоматические огнегасительные установки. В зависимости от применяемых огнетушащих веществ автоматические стационарные установки под­разделяют на водяные, пенные, газовые и порошковые. Наиболее широкое распространение получили установки водяного и пенного тушения двух типов: спринклерные и дренчерные.

Спринклер (спринклерный ороситель) - составляющая систе­мы [пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pozharotushenie/" \o "Пожаротушение), оросительная головка, вмонтированная в спринклерную установку (сеть [водопроводных](http://www.pandia.ru/text/category/vodoprovod/" \o "Водопровод) труб, в которых постоянно находится вода или воздух под давлением) (рисунок 3). Отверстие спринклера закрыто тепловым замком, рассчитанным на температуру 79, 93, 141 или 182 0С. При достижении в помещении температуры определен­ной величины замок спринклера распаивается, и вода начинает орошать защищаемую зону.

Спринклерная установка пожаротушения предназначена для тушения объектов, в которых температура не опускается ниже 0 °С (рисунок 4). Принцип действия основан на падении давления в системе. Во вре­мя пожара температура в помещении повышается до тех пор, пока термочувствительный элемент в спринклере не разрушится. Термо­чувствительные элементы в зависимости от температуры разруше­ния имеют внутри спиртовую жидкость разного цвета. После того как произошло разрушение термочувствительного элемента, вода или водный раствор (раствор пенообразователя в воде) начинает вырываться наружу, давление в системе падает, срабатывает узел управления жидкости, а также запускается насос в [насосной станции](https://pandia.ru/text/category/nasosnaya_stantciya/" \o "Насосная станция). Насосные станции - это помещения, в которых расположены на­сосы и питающий водопровод. Недостатком этой системы является сравнительно большая инерционность - головки вскрываются при­мерно через 2 - 3 мин после повышения температуры. Время сра­батывания оросителя не должно превышать 300 с для низкотемпе­ратурных спринклеров (57 и 68 °С) и 600 с для самых высокотемпе­ратурных спринклеров.



Рисунок 4 - Спринклерная установка пожаротушения

Спринклерные головки приводят в действие открыванием кла­пана группового действия, который в обычное время закрыт. Он открывается автоматически или вручную (при этом дается сигнал тревоги). Каждая спринклерная головка орошает 9 - 12 м2 площади пола.

Дренчерный ороситель - это составляющая системы пожаро­тушения, распылитель с открытым выходным отверстием (рисунок 5). В ороси­телях дренчерных установок отсутствуют тепловые замки, поэтому такие системы срабатывают при поступлении сигнала от внешних устройств обнаружения очага возгорания - датчиков технологиче­ского оборудования, пожарных извещателей, а также от побудитель­ных систем - трубопроводов, заполненных огнетушащим веще­ством, или тросов с тепловыми замками, предназначенных для авто­матического и дистанционного включения дренчерных установок.



Рисунок 5 - Дренчерный ороситель

Дренчерная система пожаротушения - это система труб, запол­ненная водой и оборудованная распылительными головками - дренчерами. В них в отличие от спринкерных головок выходные отверстия для воды (диаметром 8, 10 и 12,7 мм) постоянно открыты. Поэтому при включении дренчерной установки пожаротушения орошается вся площадь помещения. Эти установки предназначены для защиты помещений, в которых возможно очень быстрое рас­пространение пожара. Включение дренчерной системы в действие производится вручную или автоматически по сигналу автоматиче­ского извещателя.

Пожарные щиты [первичных средств пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pervichnie_sredstva_pozharotusheniya/" \o "Первичные средства пожаротушения) пред­назначены для концентрации и размещения в определенном месте ручных [огнетушителей](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители), немеханизированного пожарного инвен­таря и инструмента, применяемого при ликвидации загораний в одноэтажных зданиях, где не предусмотрено противопожарное [водоснабжение](http://www.pandia.ru/text/category/vodosnabzhenie_i_kanalizatciya/" \o "Водоснабжение и канализация). Пожарный щит имеет порядковый номер, распола­гается в доступном месте и окрашивается в красный сигнальный цвет. Допускается установка пожарных щитов в виде навесных шкафов с закрывающимися дверцами, которые позволяют визуально определить вид хранящихся средств пожаротушения и инвентаря. Дверцы должны быть опломбированы и открываться без ключа и боль­ших усилий. Необходимо, чтобы крепление средств пожаротушения и инвентаря обеспечивало быстрое их снятие без специальных при­способлений или инструмента. Количество пожарных щитов на объ­екте не регламентируется и определяется только спецификой местных условий, а также удобством их пользования и надзора за их содержа­нием. Пожарный щит должен содержаться в чистоте.

Пожарные щиты содержат следующий инвентарь: лопату, топор, лом, багор, ведро (рисунок 6). При помощи этих инструментов можно открыть запертую дверь в комнату, где произошло возгорание, за­сыпать небольшой очаг песком или залить водой. Этими инструмен­тами можно отделить горящую часть строения или мебели, предот­вратив распространение огня на другие предметы. Пожарный ин­вентарь должен использоваться только в случае пожара и всегда находиться в хорошем состоянии и строго на своих местах.





Рисунок 6 - Пожарный щит первичных средств пожаротушения

Багры применяют для разборки при тушении пожара [кровли](http://www.pandia.ru/text/category/krovelmznie_materiali/" \o "Кровельные материалы), перегородок, стен, других элементов конструкций зданий и сооружений. Кроме того баграми растаскивают горящие предметы, материалы и т.п. Багор представляет собой цельнометаллический стержень, на одном конце которого приварен крюк, а на другом – кольцевая ручка. Багор должен иметь длину 2 000 мм, массу 5 кг.

Лом применяют для расчистки места пожара, вскрытия кровли, обрешетки, а также отбивания льда колодцев гидрантов и открывания их люков. Диаметр лома должен составлять 25 мм, длина – 1 100 мм, масса – 4,5 кг.

Багры и ломы проверяют внешним осмотром, при этом обращают внимание на то, чтобы поверхность инструмента была гладкой, без трещин, заусенцев, глубоких раковин, окалин.

Вёдра предназначены для доставки воды и песка к месту пожара. Вместимость пожарных вёдер конусного типа должна быть не менее 0,008 м.куб.

Лопатка копальная остроконечная (штыковая) предназначена для копания грунта и забрасывания очага возгорания песком или другим сыпучим несгораемыми материалами.

Топор пожарный предназначен для вскрытия конструкций, расчистки проходов от серьёзных препятствий. Топор, у которого вместо обуха заостренный коней, может быть цельнометаллическим, а также иметь деревянное топорище. Металлические части топоров должны быть надежно насажены на топорище.

Внизу, под пожарным щитом, располагается ящик с песком. Песок применяют для тушения небольших количеств разлитых по полу или земле горящих жидкостей. Он должен быть сухим. Регулярно песок осматривается и при комковании просушивается и просеивается. Специальный металлический ящик для песка окрашивается в крас­ный цвет. Ящик плотно закрывают для предохранения песка от за­грязнения и увлажнения. На ящике делают надпись «Песок на случай пожара».

Пожарный рукав (рисунок 7) является одним из обязательных средств тушения пожара и противопожарного оборудования, кото­рым должны оснащаться любые [общественные здания](http://pandia.ru/text/category/obshestvennie_zdaniya/" \o "Общественные здания). Он пред­ставляет собой специальный гибкий трубопровод, предназначенный для транспортировки воды или других огнетушащих составов под высоким давлением к месту пожара или очагу возгорания. Пожарные рукава имеют свою классификацию, основанную на месте приме­нения этих средств пожаротушения.



Рисунок 7 - Пожарный рукав

Пожарный рукав прост в обращении и очень эффективен в борь­бе с огнем. В настоящее время выпускается достаточно большое разнообразие пожарных рукавов. В основном они изготавливаются из [брезента](http://www.pandia.ru/text/category/brezent/" \o "Брезент) или синтетической ткани и пропитываются специальным составом.

Пожарный кран - это комплект, состоящий из клапана, уста­новленного на пожарном трубопроводе и оборудованного пожарной соединительной головкой, пожарного рукава (шланга) с ручным стволом, с помощью которого струя воды направляется точно в очаг пожара. Расположение пожарных кранов в помещении образова­тельных учреждений (и в других организациях) и длина рукавов рассчитываются таким образом, чтобы можно было потушить очаг возгорания в любом помещении. Все элементы комплекта должны находиться в соединенном состоянии.

При подготовке комплекта лучше действовать вдвоем. Необходи­мо открыть дверцу пожарного комплекта, взять ствол и растянуть рукав на всю длину, избегая закручивания и резких перегибов. По готовности комплекта к тушению второй человек полностью откры­вает кран.

   1.3 Назначение, классификация, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров

Огнетушители играют огромную роль при тушении пожара в на­чальной стадии. Действуя огнетушителем, необходимо приблизить­ся к огню на безопасное расстояние в несколько метров и, накло­нившись, ударить распределителем о твердый предмет. Огнетуши­тель хотя и очень эффективен, но работает недолго, поэтому его струю надо сосредоточить на чем-то одном. Поскольку от пламени идет очень сильный жар, то первую, пробную струю нужно напра­вить в пространство перед собой, а уже затем тушить горящие пред­меты короткими и точными струями, помня о том, что емкости со­суда хватает лишь на несколько минут. Тушить огонь следует в пер­вую очередь для того, чтобы открыть проход отрезанным огнем людям.

Огнетушители - это технические устройства, которые предна­значаются для тушения очагов горения в начальной стадии, а также для [противопожарной защиты](https://pandia.ru/text/category/protivopozharnaya_zashita/" \o "Противопожарная защита) небольших сооружений, машин и ме­ханизмов. Огнетушителями по требованию Роспожнадзора должны быть оборудованы все образовательные учреждения и другие орга­низации, склады, офисы. Также они необходимы для обеспечения личной безопасности дома, семьи, близких людей, имущества.

Огнетушители классифицируются по ряду параметров, а именно: объему корпуса, виду пусковых устройств, способу подачи огнетушащего состава, виду огнетушащих средств. По объему корпуса ог­нетушители условно подразделяют:

* на ручные малолитражные с объемом корпуса до 5 л (такой мож­но возить с собой в машине);
* промышленные ручные с объемом корпуса от 5 до 10 л (для офи­са или дома);
* стационарные и передвижные с объемом корпуса свыше 10 л (для [промышленных предприятий](https://pandia.ru/text/category/promishlennoe_predpriyatie/" \o "Промышленное предприятие)). Корпуса [огнетушителей](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители) с большим объемом заряда устанавливаются на специальные тележки.

По виду пусковых устройств огнетушители подразделяют на три группы:

* с [вентильным](http://www.pandia.ru/text/category/ventilmz/" \o "Вентиль) затвором;
* запорно-пусковым устройством пистолетного типа;
* пуском от постоянного источника давления.

По способу подачи огнетушащего состава выделяют четыре груп­пы огнетушителей:

* под давлением газов, образующихся в результате химической реакции компонентов заряда;
* давлением газов, подаваемых из специального баллончика, раз­мещенного в корпусе огнетушителя;
* давлением газов, предварительно закачанных непосредственно в корпус огнетушителя;
* собственным давлением огнетушащего вещества.

В соответствии с видом применяемого огнетушащего средства огнетушители могут быть:

* водные;
* пенные (химические, химические воздушно-пенные, воздушно- пенные);
* газовые (углекислотные, [аэрозольные](http://www.pandia.ru/text/category/ayerozolmz/" \o "Аэрозоль) - хладоновые, бромхла- доновые);
* порошковые.

Наибольшее распространение получили пенные, газовые и по­рошковые огнетушители. Водные огнетушители (ранней конструк­ции) применяются только в лесной отрасли и для подразделений разведки [пожарной охраны](http://www.pandia.ru/text/category/pozharnaya_ohrana/" \o "Пожарная охрана) и поэтому здесь рассматриваться не будут. Рассмотрим назначение и устройство некоторых огнетуши­телей.

Воздушно-пенные огнетушители (ОВП) предназначены для тушения твердых веществ и материалов, загораний тлеющих мате­риалов, горючих жидкостей (масла, керосин, бензин, нефть) на про­мышленных предприятиях, складах горючих материалов. Данные огнетушители не предназначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха ([алюминий](http://www.pandia.ru/text/category/alyuminij/" \o "Алюминий), магний и их сплавы, натрий и калий), и электрооборудования, на­ходящегося под напряжением. Эти огнетушители должны эксплуа­тироваться в диапазоне рабочих температур от 5 до 50 °С. Промыш­ленность выпускает ручные воздушно-пенные огнетушители типа ОВП-5 и ОВП-10, а также перевозимые на тележках ОВП-50 (рисунок 8).



Рисунок 8 - Воздушно-пенные огнетушители ОВП-5, ОВП-10, ОВП-50

Заряжают огнетушители ОВП-5 и ОВП-10 (рисунок 9) в следующем порядке. Готовят раствор пенообразователя при температуре воды 15...20 °С, через воронку заливают его в корпус огнетушителя, устанавливают баллон с диоксидом углерода СО2 и пломбируют рычаг.



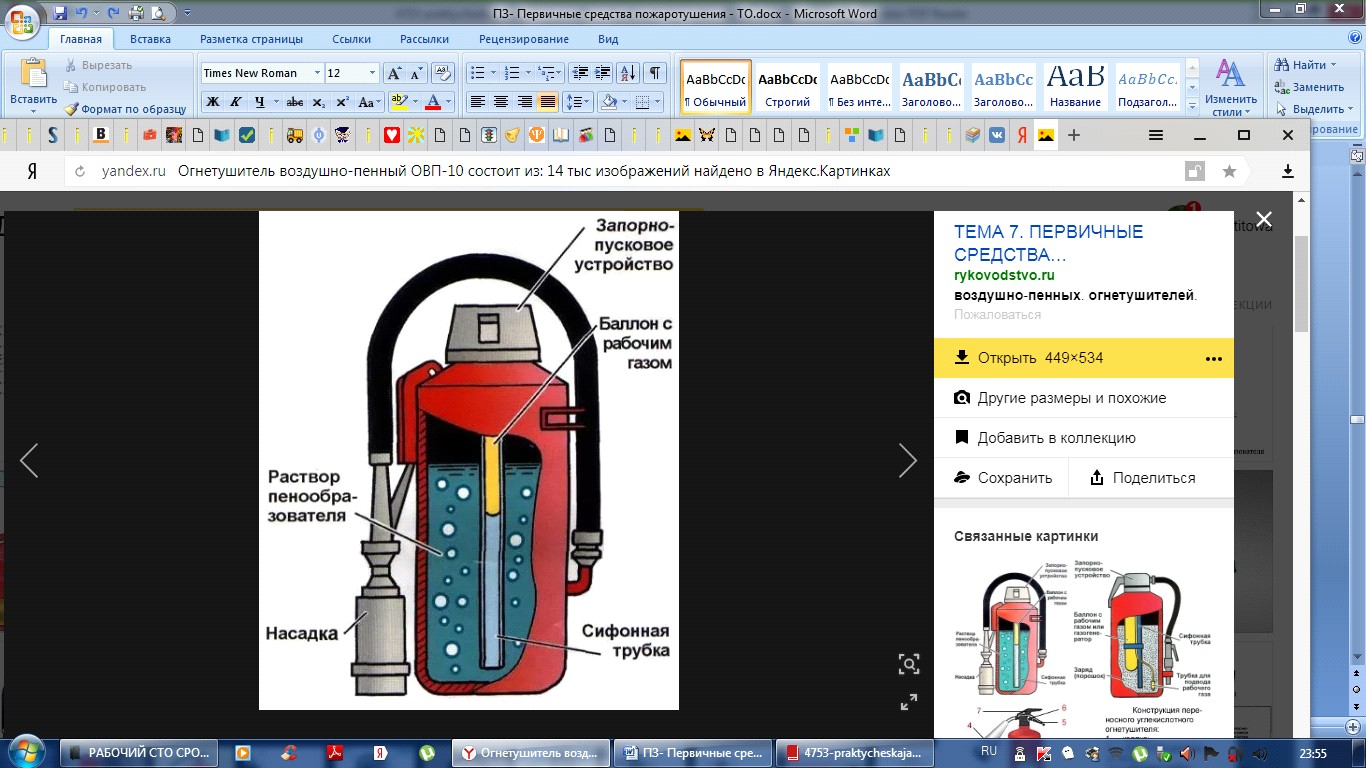


Рисунок 9 –Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-10

1-корпус, 2-пенный насадок, 3- трубка, 4-крышка, 5-рукоятка, 6-пусковой рычаг, 7-шток, 8-баллон со сжатым газом, 9-сифонная трубка

Для приведения огнетушителя в действие необходимо снять его с помощью транспортной рукоятки и поднести к месту горения, со­рвать пломбу и нажать на рычаг запорно-пускового устройства. При этом игла прокалывает мембрану баллона, и газ по сифонной трубке устремляется в корпус. Пену следует направить на очаг горения. При работе огнетушитель держат в вертикальном положении.

Зимой огнетушители обычно хранят в теплых помещениях. Про­верку и зарядку баллонов с СО2 выполняют на специальных зарядных станциях.

Химические пенные огнетушители (ОХП) предназначены для тушения горящих твердых материалов и горючих жидкостей. Об­ласть применения их почти безгранична, за исключением тех случа­ев, когда огнетушащее средство способствует развитию процесса горения или проводит [электрический ток](https://pandia.ru/text/category/yelektricheskij_tok/" \o "Электрический ток). Категорически запреща­ется их использование для тушения горящих кабелей и проводов, находящихся под напряжением, а также щелочных материалов.

Химические пенные огнетушители просты по устройству, при правильном содержании надежны в эксплуатации. Механизм об­разования в огнетушителе химической пены следующий. Заряд ог­нетушителя двухкомпозиционный: щелочной и кислотный. Щелоч­ная часть представляет собой водный раствор двууглекислой соды (бикарбоната натрия NaHCО3). В щелоч­ной раствор добавляют небольшое ко­личество вспенивателя. Кислотная часть ОХП - смесь серной кислоты H2SО4 с сульфатом оксидного железа Fe2(SО4)3 или сульфата алюминия A12(SО4)3. Ее хранят в специальном полиэтиленовом стакане, Щелочной раствор заливают непосредственно в корпус огнетушите­ля. При соединении щелочной и кислот­ной частей происходят реакции. Обра­зующийся при этом СО2 интенсивно вспенивает щелочной раствор и вытал­кивает его через спрыск наружу. Вспениватель и образующийся при реакции гидроксид железа Fe(OH)3 повышают стойкость пены.

Для приведения огнетушителя ОХП-10 (рисунок 10) в действие поворачивают ручку запорного устройства на 180°, опрокидывают корпус вверх дном, гор­ловиной вниз, выходящую струю пены направляют на очаг горения твердых веществ или, начиная с ближнего края, покрывают пеной поверхность горящей жидкости.



Рисунок 10 - Огнетушитель хи­мический пенный ОХП-10

Углекислотные (газовые) огнетушители (ОУ) предназначены для тушения небольших очагов горения веществ, материалов и элек­троустановок, за исключением веществ, которые горят без доступа кислорода. Углекислотные огнетушители получили наибольшее рас­пространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения.

В качестве огнегасительного средства используют СО2 - бесц­ветный газ с едва ощутимым запахом, который не горит и не под­держивает горения, обладает диэлектрическими свойствами.

Диоксид углерода в жидком газообразном состоянии, попадая в зону горения, понижает концентрацию (содержание) кислорода, охлаждает горящие предметы, и в результате горение прекращается. С помощью СО2 приостанавливают горение, как на поверхности, так и в замкнутом объеме. Достаточно 12 - 15 % содержания СО2 в окру­жающей среде, чтобы горение прекратилось.

При эксплуатации углекислотных огнетушителей тщательно на­блюдают за утечкой газа. Если обнаружена утечка огнетушителей, они сдаются в ремонт в специализированные мастерские.

Для тушения электроустановок и приборов, находящихся под током, а также многих твердых и жидких го­рючих веществ применяются углекислотные огнетушители типа ОУ-2, ОУ-5 (рисунок 11), ОУ-8.



Рисунок 11 – Углекислотный огнетушитель ОУ-5

Огнетушитель углекислотный руч­ной состоит из металлического баллона, в котором под давлением 170 кг/см2 на­ходится жидкая углекислота, вентиля с сифонной трубкой и раструба. Вентиль снабжен предохранительной мембраной, разрывающейся при темпера­туре 50 °С и при повышении давления в баллоне до 220 кг/см2.

При приведении огнетушителя в действие раструб направляют на горящий предмет и открывают вентиль. Благодаря мгновенному расширению и резкому понижению температуры до - 55 °С жидкая углекислота выбрасывается в виде углекислого снега. Время действия углекислотных огнетушителей 25 - 60 с, дальность действия - 1,5 - 3,5 м.

Аэрозольные огнетушители предназначены для тушения за­горания небольших очагов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых веществ, электроустановок, находящихся под напряжением, и различных материалов, кроме щелочных металлов и кислородосодержащих веществ, то есть веществ, которые горят без доступа кислорода.

В аэрозольных огнетушителях в качестве огнетушащего средства применяют парообразующие углеводороды (бромистый этил, хладон, смесь хладонов или смесь бромистого этила с хладоном и др.). В огнетушитель закачного типа нагнетается огнегасительное сред­ство либо огнегасильное вещество и дополнительный (рабочий) газ (например, воздух, [азот](http://www.pandia.ru/text/category/azot/" \o "Азот)). Ручные аэрозольные огнетушители имеют рабочие объемы заряда: 0,25; 0,5; 1,0 л. Огнетушители аэрозольного типа просты по устройству, при правильном содержании надежны в эксплуатации. Эти малогабаритные, облегченные огнетушители широко применяются для технического оснащения легкового авто­транспорта.

Недостаток аэрозольных огнетушителей заключается в том, что при работе с ними надо соблюдать [технику безопасности](http://pandia.ru/text/category/tehnika_bezopasnosti/" \o "Техника безопасности), так как огнетушащие вещества являются нежелательными для вдыхания человеком.

Порошковые огнетушители - это самый популярный вид огнетушителей, их применяют для ликвидации всех ти­пов возгораний. Выпускают три типа порошковых огнетушителей: ручные (переносные), передвижные и стацио­нарные. В качестве огнетушащего веще­ства используют порошки общего и спе­циального назначения.

Ручной порошковый огнетушитель ОП-5 (рисунок 12) предназначен для туше­ния небольших загораний на мотоци­клах, легковых и грузовых автомобилях, [сельскохозяйственной техники](http://www.pandia.ru/text/category/selmzskohozyajstvennoe_oborudovanie/" \o "Сельскохозяйственное оборудование). Также он эффективен для тушения электроустановок, находящихся под напряжением. Такими огнетушителями рекомендуется оборудовать противопожарные щиты на химических объектах, в гаражах, ма­стерских, офисах, гостиницах и квартирах. Огнетушитель эффек­тивно работает при температуре от -50 до +50 °С.



Принцип действия огнетушителя ОП-5 заключается в следующем. При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (азот, углекислый газ). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу, Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок, попадая на горящее вещество, изо­лирует его от кислорода воздуха.

Чтобы привести в действие [огнетушитель](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители) ОП-5, необходимо со­рвать пломбу, выдернуть чеку. Затем поднять рычаг до отказа, на­править ствол-насадку на очаг пожара и нажать на курок; через 5 с приступить к тушению пожара.

К недостатку порошковых огнетушителей можно отнести то, что после использования огнетушителя не всегда удается убрать поро­шок. Например, при тушении двигателя автомобиля масло, порошок и температура создают такие побочные явления, что восстановить работоспособность двигателя бывает очень трудно.

При хранении огнетушителя и работе с ним не допускается:

* подвергать огнетушитель при хранении воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, агрессивных сред;
* направлять струю огнетушащего вещества в сторону близко сто­ящих людей;
* хранить огнетушитель вблизи нагревательных приборов;
* использовать огнетушитель не по назначению.

Запрещается:

* эксплуатировать огнетушители при появлении вмятин, вздутий или трещин на корпусе огнетушителя, на запорно-пусковой го­ловке, а также при нарушении герметичности соединений узлов;
* производить любые работы, если в корпусе огнетушителя нахо­дится избыточное давление;
* наносить удары по огнетушителю или по источнику вытесняю­щего газа.

Самосрабатывающие огнетушители и модули [пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pozharotushenie/" \o "Пожаротушение). Огнетушители самосрабатывающие предназначены для тушения без участия человека (рисунок 13). Ликвидируют загорания твердых горючих материалов, горючих жидкостей, а также электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В.



Рисунок 13 - Самосрабатывающие огнетушители

Подставки и крепления для огнетушителей. Различные подставки и крепления для огнетушителей, предназначенные для размещения переносных огнетушителей общей массой от 3 до 13 кг (рисунок 14).



Рисунок 14 – Подставки и крепления для огнетушителей

* 1. Правила пожаротушения, правила поведения во время пожара и правила эвакуации из образовательного учреждения

Основными причинами пожара являются: нарушение правил [противопожарной безопасности](https://pandia.ru/text/category/protivopozharnaya_bezopasnostmz/" \o "Противопожарная безопасность) при обращении с огнем, при поль­зовании электрическим и газовым оборудованием, хранении и ис­пользовании горючих и взрывоопасных материалов; [утечки](https://pandia.ru/text/category/utechki/" \o "Утечки) газа, перегрузки и неисправности электросетей.

Требования противопожарной безопасности - это специальные условия социального и технического характера, установленные в целях обеспечения [пожарной безопасности](http://pandia.ru/text/category/pozharnaya_bezopasnostmz/" \o "Пожарная безопасность) законодательством РФ, нормативными документами или уполномоченными государствен­ными органами.

Во время пожара наиболее опасными факторами являются:

* открытый огонь и искры;
* высокая температура воздуха, особенно если воздух [влажный](http://www.pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/" \o "Влажность);
* токсичные продукты горения;
* пониженная концентрация кислорода;
* обрушивающиеся части конструкций;
* паника.

Правила поведения во время пожара.

На случай пожара администрацией образовательного учрежде­ния, предприятия, фирмы для каждого кабинета, помещения, лабо­ратории, цеха, этажа и здания в целом должен быть разработан план, предусматривающий порядок и последовательность действий при тушении огня, конкретных исполнителей, схему эвакуации людей.

По возможности сохраняя спокойствие, следует очень быстро реагировать на пожар, чтобы подавить его в зародыше и не дать рас­пространиться, Помните, что все пожары вначале бывают неболь­шими - их легко затушить даже стаканом воды.

При пожаре, который явно нельзя потушить собственными сила­ми, старший (назначенный в соответствии с планом, должностью, опытом, инициативой) должен немедленно сообщить о факте по­жара. Огонь, с которым нельзя справиться в короткое время, требу­ет работы пожарных. Звонить в МЧС по номеру 01 и вызывать по­жарных надо сразу. Необходимо дать четкую информацию: точный адрес, место пожара (помещение, этаж), время загорания, цвет дыма, свою фамилию, номер своего телефона для получения дальнейших уточнений; возможность угрозы для людей. Следует незамедлитель­но сообщить о пожаре людям, работающим в соседних помещениях, предотвратить панику, помочь организовать эвакуацию персонала и встречу пожарной команды.

Для предотвращения распространения пожара необходимо:

* отключить газ, электричество, выключить [вентиляцию](http://www.pandia.ru/text/category/ventilyatciya/" \o "Вентиляция);
* закрыть дверцы вытяжных шкафов, все окна и двери, так как до­ступ свежего воздуха и сквозняк лишь усилят пламя;
* вынести легковоспламеняющиеся вещества и материалы, балло­ны с газом; в рабочих помещениях — остановить работающие машины и механизмы, охладить водой легковоспламеняющиеся материалы;
* привести в готовность [первичные средства пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pervichnie_sredstva_pozharotusheniya/" \o "Первичные средства пожаротушения) (по­жарные рукава от кранов, огнетушители, песок, асбестовое по­лотно и т. п.) и индивидуальные средства защиты (противогазы, огнестойкие фартуки, костюмы, рукавицы), в случае необходи­мости применить их.

При тушении пожара надо перекрыть газ, выключить электриче­ство, закрыть огонь куском асбеста, затем убрать от очага пожара легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ), горючие предметы. При необходимости применить средства пожаротушения.

Для тушения ЛВЖ используются песок, огнезащитная ткань, пенные огнетушители типа ОХП или ОВП.

Горящие электроустановки следует сразу отключить. Если это сделать невозможно, применяют неэлектропроводящие огнегасительные средства: песок, огнезащитную ткань, углекислотные огне­тушители.

При необходимости вызвать «Скорую помощь», оказать [первую помощь](https://pandia.ru/text/category/pervaya_pomoshmz/" \o "Первая помощь) пострадавшим.

Первая помощь при пожарах и ожогах заключается в быстром удалении людей из зоны огня, дыма и тушении горящей на человеке одежды.

При этом следует помнить:

* при воспламенении одежды пострадавшему нельзя бегать! Надо быстро отойти от очага загорания и попытаться снять или со­рвать горящую одежду. Сбивать пламя следует, обернув руку (например, мокрой тканью халата);
* если горит большая часть одежды, то потерпевшего нужно не­медленно уложить на пол, чтобы не пострадали голова и тело, и обливать водой (порциями не менее 3 л) или поливать из шлан­га, брандспойта;
* чтобы сбить пламя при тушении ЛВЖ, следует использовать ог­незащитную ткань (асбест), песок, а затем охлаждать место горе­ния водой. Можно также применять пенный (лучше всего воздушно-пенный) огнетушитель (но не углекислотный!). При этом пострадавший должен закрыть глаза;
* до прихода врача или приезда «Скорой помощи» обожженные участки тела охлаждают толстым слоем мокрой ткани, полиэти­леновыми мешочками со снегом или льдом;
* не следует смачивать холодной водой участки с ожогами II - IV степени, нельзя использовать раствор перманганата калия, различные масла, жиры, [вазелин](http://www.pandia.ru/text/category/vazelin/" \o "Вазелин). Места таких ожогов можно изолировать чистой мягкой тканью, смоченной этиловым спир­том;
* с обожженного участка нельзя снимать прилипшие остатки об­горевшей одежды и как-либо иначе очищать его.

После спасения всех людей первая задача - успокоить их. Затем пострадавших перевозят в безопасное место, используя наиболее короткую дорогу.

Если люди застигнуты врасплох огнем или дымом и от этого те­ряют сознание, то их нужно искать рядом с лестницей, у окон или у других выходов. Дети, испугавшись пожара, могут прятаться в укромных местах, например под столом или кроватью, и почти никогда не отзываются на незнакомые голоса.

До прибытия пожарных надо попытаться предотвратить распро­странение огня, обливая водой или накрывая мокрым полотенцем наиболее опасные с точки зрения возгорания места.

Потушив источник возгорания, следует проверить, нет ли других очагов. Особое внимание обращать на малопосещаемые помеще­ния.

Модель поведения при эвакуации из горящего здания.

 При появлении запаха дыма смочите водой любую тряпку, при­кройте ею органы дыхания и постарайтесь как можно скорее выбраться из горящего здания. Наденьте на себя максимум одежды, обильно смочите ее водой.

 Категорически запрещается пользоваться лифтом - из-за по­жара может отключиться электричество, тогда лифт остановит­ся и его пассажиры окажутся в ловушке. Спускайтесь вниз по лестнице, если огнем охвачены верхние этажи. Если огонь вни­зу, поднимайтесь наверх, пробираться через огонь очень опасно. Если на лестнице сильное задымление, пытайтесь пробраться на крышу и там ожидайте МЧС. Если находитесь на нижних эта­жах, можно выбраться через окно или балкон.

 Если воспользоваться лестницей невозможно, а огонь прибли­жается, то откройте окно, сбросьте вниз матрасы, ковры, подуш­ки - все, что может смягчить падение. Попытайтесь уменьшить высоту прыжка, воспользовавшись связанными в виде веревки занавесками, простынями.

Модели поведения при небольшом пожаре.

Возгорание необходимо начать тушить как можно раньше, при ликвидации небольшого пожара важна каждая секунда. Чаще всего в доме пожары начинаются на кухне. На очаг возгорания нужно скорее накинуть смоченное водой одеяло, пальто, постельное бе­лье - любую не синтетическую накидку, которая окажется у вас под рукой. Надо перекрыть доступ кислорода к очагу возгорания. Если загорелись занавески, то огонь можно сбить мокрой или обмотанной мокрой тряпкой шваброй, метлой. Сбив пламя, следует сразу же за­лить очаг возгорания водой. Смочите водой любую тряпку и при­кройте ею органы дыхания, так как вдыхать дым очень опасно. После ликвидации возгорания вынесите дымящиеся вещи на улицу.

В квартирах пожары в основном происходят из-за возгорания домашних бытовых приборов, прежде всего компьютеров и теле­визоров. Короткое замыкание внутри корпуса компьютера или теле­визора может привести к пожару, особенно если корпус сильно за­пылен. Пыль - отличный проводник электричества. Поэтому чаще протирайте пыль, не храните на системном блоке газеты, книги или бумаги.

Если произошло возгорание, то первым делом выключите прибор из сети. При горении компьютера или телевизора выделяется ядо­витый дым, поэтому накиньте на прибор пальто или одеяло, чтобы перекрыть доступ воздуха к очагу возгорания и не отравиться дымом. Категорически запрещается заливать компьютер или телевизор водой, вас может ударить током.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

**Задание 1. Изучите основные способы [пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pozharotushenie/" \o "Пожаротушение), раз­личные виды огнегасительных веществ и ответьте на вопросы.**

1. Каковы основные способы пожаротушения?
2. В каких случаях воду нельзя использовать в качестве средства туше­ния пожара?
3. Можно ли использовать сырой песок для тушения электроустановок? Почему?
4. Как различают пены по способу их образования?
5. Что относится к [первичным средствам пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pervichnie_sredstva_pozharotusheniya/" \o "Первичные средства пожаротушения)?
6. Что представляет собой спринклерная система пожаротушения?
7. Что такое дренчерная система пожаротушения?
8. Что такое пожарные щиты? Как определяется необходимое для органи­зации количество пожарных щитов?
9. Какой инвентарь находится на пожарном щите?
10. Что такое пожарный рукав?

Задание 2. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного за­дания необходимо использовать теоретический материал.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 1 | №  п/п | 2 |
| 1 | Что называют пожаром? | а | [огнетушители](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители), ведра и емкости с водой, ящики с песком, ломы, топоры, лопаты и т. д. |
| 2 | Горение – это | б | специальный гибкий трубопровод, предназначенный для транспорти­ровки воды или других огнетушащих составов под высоким давлением к месту пожара или очагу возгорания. |
| 3 | Основные способы пожаротушения: | в | прекращает доступ к горящей поверх­ности кислорода, покрывая ее, препят­ствует выделению горючих газов и понижает температуру горящего предмета. В сыром состоянии обладает токопроводящими свойствами, и поэтому его нельзя использовать при тушении предметов, находящихся под электрическим напряжением. |
| 4 | Дренчерный ороситель - это | г | широко распространенным, эффектив­ным и удобным средством для тушения различных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. По способу образования можно подразделять на химическую и газомеханическую (воздушно-механическую) |
| 5 | Спринклерный ороситель – это | д | предназначен для концентрации и раз­мещения в определенном месте ручных огнетушителей, немеханизированного пожарного инвентаря и инструмента, применяемого при ликвидации заго­раний на объектах, в складских поме­щениях и на строительных площадках. |
| 6 | В начальной стадии развития пожара можно использовать первичные (портативные) средства пожаротушения - | е | неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. |
| 7 | Пены являются | ж | составляющая системы пожаротуше­ния, распылитель с открытым выход­ным отверстием. В оросителях отсут­ствуют тепловые замки, поэтому такие системы срабатывают при поступлении сигнала от внешних устройств обна­ружения очага возгорания - датчиков технологического оборудования, по­жарных извещателей, а также от побудительных систем -трубопроводов, заполненных огнетушащим вещест­вом, или тросов с тепловыми замками. |
| 8 | Вода является | з | реакция окисления горючего вещества с выделением тепла, дыма и пламени. |
| 9 | Песок | и | охлаждение очага горения или горя­щего материала с помощью веществ (например, воды), обладающих боль­шой теплоемкостью; прекращение поступления в зону горения воздуха и горючего вещества, то есть изоляция очага горения от атмосферного воз­духа или снижение концентрации кислорода в воздухе путем подачи в зону горения инертных компонентов, Осуществляется покрытием горящих материалов пеной, войлоком, асбес­товым покрывалом, засыпкой песком; применение специальных химических средств, тормозящих скорость реакции окисления; механический срыв пламе­ни сильной струей газа или воды; создание преград для распространения огня. |
| 10 | Пожарный щит первичных средств пожаротушения | к | составляющая системы пожаротуше­ния, оросительная головка, вмонтиро­ванная в специальную установку (сеть [водопроводных](http://www.pandia.ru/text/category/vodoprovod/" \o "Водопровод) труб, в которых постоянно находится вода или воздух под давлением). Отверстие закрыто тепловым замком, рассчитанным на температуру 79, 93, 141 или 182 °С. При достижении в помещении температуры определенной величины замок распаивается, и вода начинает орошать защищаемую зону. |
| 11 | Пожарный рукав представляет собой | л | наиболее простым, дешевым и доступным средством тушения пожара. Она может подаваться в зону горения в виде компактных сплошных струй или в распыленном виде. |

Задание 3. Изучите назначение, классификацию, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров, ответьте на вопросы.

1. Что такое огнетушитель?
2. Как классифицируются огнетушители по объему корпуса?
3. Как классифицируются огнетушители по виду пусковых устройств?
4. Как классифицируются огнетушители по способу подачи огнетушащего состава?
5. Как классифицируются огнетушители по виду огнетушащего сред­ства?
6. Для чего предназначены воздушно-пенные огнетушители?
7. Для чего предназначены химические пенные огнетушители?
8. Можно ли использовать углекислотные огнетушители для тушения электроустановок?
9. Можно ли использовать [аэрозольные](http://www.pandia.ru/text/category/ayerozolmz/" \o "Аэрозоль) огнетушители для тушения элек­троустановок?
10. Какими огнетушителями рекомендуется оборудовать легковые и грузо­вые автомобили?
11. В чем недостаток порошковых огнетушителей?
12. Что запрещается при эксплуатации огнетушителей?
13. Что не допускается при работе с огнетушителями?

**Задание 4. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 1 | №  п/п | 2 |
| 1 | Огнетушители - это | а | с [вентильным](http://www.pandia.ru/text/category/ventilmz/" \o "Вентиль) затвором; с запорно-пусковым устройством пистолетного типа; с пуском от постоянного источ­ника давления. |
| 2 | Воздушно- пенные  огнетушители | б | подвергать огнетушитель при хране­нии воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, агрес­сивных сред; направлять струю огнетушащего вещества в сторону близко стоящих людей; хранить огнетушитель вблизи нагревательных приборов; использовать огнетушитель не по назначению. |
| 3 | Химические  пенные  огнетушители | в | ввиду небольшой продолжительности работы приводить в действие непо­средственно возле очага горения, огнегасительную струю направлять на участки повышенного горения, сбивая пламя вверх и стремясь быстро и равномерно покрыть огнетушащим веществом большую площадь горения. |
| 4 | Углекислотные  (газовые)  огнетушители | г | предназначены для тушения возгора­ния твердых, жидких и газообразных веществ, возможно их применение для тушения электроустановок, нахо­дящихся под напряжением до 1000 В. Рекомендуется оборудовать ими легковые и грузовые автомобили, [сельскохозяйственную технику](http://www.pandia.ru/text/category/selmzskohozyajstvennoe_oborudovanie/" \o "Сельскохозяйственное оборудование), про­тивопожарные щиты на химических объектах, в гаражах, мастерских, офисах, гостиницах и квартирах. |
| 5 | Аэрозольные огнетушители | д | эксплуатировать огнетушители при появлении вмятин, вздутий или тре­щин на корпусе огнетушителя, на запорно-пусковой головке, а также при нарушении герметичности соеди­нений узлов; производить любые работы, если в корпусе огнетушителя находится избыточное давление; наносить удары по огнетушителю или по источнику вытесняющего газа. |
| 6 | Порошковые огнетушители | е | предназначены для тушения неболь­ших очагов горения веществ, материалов и электроустановок, за исклю­чением веществ, которые горят без доступа кислорода. Они получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения. |
| 7 | По виду пуско­вых устройств огнетушители подразделяют на группы: | ж | технические устройства, которые предназначаются для тушения очагов горения в начальной стадии, а также для [противопожарной защиты](https://pandia.ru/text/category/protivopozharnaya_zashita/" \o "Противопожарная защита) неболь­ших сооружений, машин и механизмов. |
| 8 | В соответствии с видом приме­няемого огнету­шащего средства огнетушители могут быть: | з | предназначены для тушения горя­щих твердых материалов и горючих жидкостей. Категорически запре­щается их использование для тушения горящих кабелей и проводов, находящихся под напряжением, а также щелочных материалов. Область применения их почти безгранична, за исключением тех случаев, когда огнетушащее средство способствует развитию процесса горения или проводит [электрический ток](https://pandia.ru/text/category/yelektricheskij_tok/" \o "Электрический ток). Они просты по устройству, при правильном содержании надежны в эксплуатации. |
| 9 | При хранении огнетушителя и при работе с ним не допускается: | и | предназначены для тушения твердых веществ и материалов, загораний тлеющих материалов, горючих жид­костей на промышленных предприя­тиях, складах горючих материалов. Данные огнетушители не пред­назначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха ([алюминий](http://www.pandia.ru/text/category/alyuminij/" \o "Алюминий), магний и их сплавы, натрий и калий), и электрооборудо­вания, находящегося под напряжением. |
| 10 | При использо­вании огнету­шителей запре­щается: | к | предназначены для тушения загора­ния небольших очагов легко­воспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых веществ, электроустановок, находящихся под напряжением, и различных материалов, кроме щелочных металлов и кислородосодержащих веществ, то есть веществ, которые горят без доступа кислорода. |
| 11 | Как необходимо применять огнетушитель? | л | водные; пенные (химические, химические воздушно-пенные, воздушно-пенные); газовые (углекислотные, аэрозольные - хладоновые, бромхладоновые); порошковые. |

ОТВЕТЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Задание 5. Изучите правила пожаротушения, правила поведе­ния во время пожара и правила эвакуации из образовательного учреждения, ответьте на вопросы.

1. Что разрабатывается администрацией предприятий на случай возник­новения пожара?
2. Каковы действия людей в случае возникновения пожара, который не может быть ликвидирован собственными силами?
3. Как оказать [первую помощи](https://pandia.ru/text/category/pervaya_pomoshmz/" \o "Первая помощь) при пожаре?
4. Что делать при воспламенении одежды пострадавшего?
5. В чем состоит первая помощь при ожогах?
6. Как правильно себя вести при эвакуации из горящего здания?
7. Что делать при небольшом пожаре в квартире?

Задание 6. Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие графы таблицы («Правильно» или «Неправильно»). При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.

|  |  |
| --- | --- |
| Правильно | Неправильно |
|  |  |

1. При возгорании сковороды необходимо залить ее водой.
2. Если загорелась мебель, пытайтесь тушить ее водой.
3. Загоревшиеся компьютер или телевизор нельзя тушить во­дой.
4. Если загорелась занавеска, сбивайте огонь мокрой тряпкой, шваброй или метлой.
5. Токсичные продукты, выделяемые при горении, не опасны для человека.
6. Чтобы быстрее выбраться из горящего здания, воспользуйтесь лифтом.
7. Если вы почувствовали запах дыма, постарайтесь не покидать комнату.
8. Возгорание необходимо начать тушить как можно раньше.

Тема: Особенности оказания первой помощи в различны ситуациях

Цель: Ознакомиться с видами медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, знать алгоритм проведения медицинской помощи

1.Теоретические сведения

**ДОВРАЧЕБНАЯ (ПЕРВАЯ) ПОМОЩЬ – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях.**Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Первая помощь является началом лечения повреждений, т.к. она предупреждает такие осложнения, как шок, кровотечение, развитие инфекции, дополнительные смещения отломков костей и травмирование крупных нервных стволов и кровеносных сосудов.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. При некоторых незначительных повреждениях медицинская помощь пострадавшему может быть ограничена лишь объемом первой помощи. Однако при более серьезных травмах (переломах, вывихах, кровотечениях, повреждениях внутренних органов и др.) первая помощь является начальным этапом, так как после ее оказания пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение. Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной (специализированной) медицинской помощи, если в ней нуждается пострадавший. Вы не должны пытаться лечить пострадавшего – это дело врача-специалиста.

**ВЫВИХ**

**Вывих – это смещение суставных концов костей, частично или полностью нарушающее их взаимное соприкосновение.**

ПРИЗНАКИ:

* появление интенсивной боли в области пораженного сустава;
* нарушение функции конечности, проявляющееся в невозможности производить активные движения;
* вынужденное положение конечности и деформация формы сустава;
* смещение суставной головки с запустеванием суставной капсулы и пружинящая фиксация конечности при ее ненормальном положении.

Травматические вывихи суставов требуют немедленного оказания первой помощи. Своевременно вправленный вывих, при правильном последующем лечении, приведет к полному восстановлению нарушенной функции конечности.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна состоять, как правило, в фиксации поврежденной конечности, даче обезболивающего препарата и направлении пострадавшего в лечебное учреждение. Фиксация конечности осуществляется повязкой или подвешиванием ее на косынке. При вывихах суставов нижней конечности пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение в лежачем положении (на носилках), с подкладыванием под конечность подушек, ее фиксацией и даче пострадавшему обезболивающего средства. При оказании первой помощи в неясных случаях, когда не представилось возможным отличить вывих от перелома, с пострадавшим следует поступать так, будто у него явный перелом костей.

**КРОВОТЕЧЕНИЕ**

**Кровотечением**называют **излияние крови из поврежденных кровеносных сосудов.**Оно является одним из частых и опасных последствий ранений, травм и ожогов. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают: артериальное, капиллярное и венозное кровотечения.

1. *АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ*возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным.

ПРИЗНАКИ: из раны сильной пульсирующей струей бьет кровь алого цвета.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** направлена на остановку кровотечения, которая может быть осуществлена путем придания кровоточащей области приподнятого положения, наложения давящей повязки, максимального сгибания конечности в суставе и сдавливания при этом проходящих в данной области сосудов, пальцевое прижатие, наложение жгута. Прижатие сосуда осуществляется выше раны, в определенных анатомических точках, там, где менее выражена мышечная масса, сосуд проходит поверхностно и может быть прижат к подлежащей кости. Прижимать лучше не одним, а несколькими пальцами одной или обеих рук.

При кровотечении в области виска прижатие артерии производится впереди мочки уха, у скуловой кости.

При кровотечении в области щеки сосуды следует прижимать к краю нижней челюсти, впереди жевательной мышцы.

При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатию к поперечному отростку шейного позвонка подлежит сонная артерия, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, у ее середины.

При кровотечении в области плеча подключичную артерию прижимают под ключицей к ребру; подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

При кровотечении в области предплечья и локтевого сгиба прижимают плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы плеча (бицепса)к плечевой кости.

При кровотечении в паховой области прижимается брюшная аорта кулаком ниже и слева от пупка к позвоночнику.

При кровотечении в области бедра прижатие осуществляется к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, расположенной ниже паховой связки.

Пальцевое прижатие для временной остановки кровотечения применяют редко, только в порядке оказания экстренной помощи. Самым надежным способом временной остановки сильного артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях является наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, т.е. круговое перетягивание конечности. Существует несколько видов кровоостанавливающих жгутов. При отсутствии жгута может быть использован любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, веревка и т.п.).

**Порядок наложения кровоостанавливающего жгута:**

1. Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.
2. Жгут накладывают при приподнятой конечности, подложив под него мягкую ткань (бинт, одежду и др.), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды. Концы жгута надежно фиксируют (завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка). Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.
3. К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута.
4. Жгут накладывается не более чем на 1,5-2 часа, а в холодное время года продолжительность пребывания жгута сокращается до 1 часа.
5. При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5-10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя на это время пальцевое прижатие поврежденного сосуда. Такую манипуляцию можно повторять несколько раз, но при этом каждый раз сокращая продолжительность времени между манипуляциями в 1,5-2 раза по сравнению с предыдущей. Жгут должен лежать так, чтобы он был виден. Пострадавший с наложенным жгутом немедленно направляется в лечебное учреждение для окончательной остановки кровотечения.

2.*ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ*возникает при повреждении стенок вен.

ПРИЗНАКИ: из раны медленной непрерывной струей вытекает темная кровь.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в остановке кровотечения, для чего достаточно придать приподнятое положение конечности, максимально согнуть ее в суставе или наложить давящую повязку. Такое положение придается конечности лишь после наложения давящей повязки. При сильном венозном кровотечении прибегают к прижатию сосуда. Поврежденный сосуд прижимают к кости ниже раны. Этот способ удобен тем, что может быть выполнен немедленно и не требует никаких приспособлений.

3.*КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ* является следствием повреждения мельчайших кровеносных сосудов (капилляров).

ПРИЗНАКИ: кровоточит вся раневая поверхность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в наложении давящей повязки. На кровоточащий участок накладывают бинт (марлю), можно использовать чистый носовой платок или отбеленную ткань.

**ОБМОРОК**

**ОБМОРОК – внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся ослаблением деятельности сердца и дыхания.**Возникает при быстро развивающемся малокровии головного мозга и продолжается от нескольких секунд до 5-10 минут и более.

ПРИЗНАКИ. Обморок выражается во внезапно наступающей дурноте, головокружении, слабости и потере сознания. Обморок сопровождается побледнением и похолоданием кожных покровов. Дыхание замедленное, поверхностное, слабый и редкий пульс (до 40-50 ударов в минуту).

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** Прежде всего, необходимо пострадавшего уложить на спину так, чтобы голова была несколько опущена, а ноги приподняты. Для облегчения дыхания освободить шею и грудь от стесняющей одежды. Тепло укройте пострадавшего, положите грелку к его ногам. Натрите нашатырным спиртом виски больного и поднесите к носу ватку, смоченную нашатырем, а лицо обрызгайте холодной водой. При затянувшемся обмороке показано искусственное дыхание. После прихода в сознание дайте ему горячий кофе.

**ПЕРЕЛОМ**

**Перелом – это нарушение целости кости, вызванное насилием или патологическим процессом.**Открытые переломы характеризуются наличием в области перелома раны, а закрытые характеризуются отсутствием нарушения целости покровов (кожи или слизистой оболочки). Следует помнить, что перелом может сопровождаться осложнениями: повреждением острыми концами отломков кости крупных кровеносных сосудов, что приводит к наружному кровотечению (при наличии открытой раны) или внутритканевому кровоизлиянию (при закрытом переломе); повреждением нервных стволов, вызывающим шок или паралич; инфицированием раны и развитием флегмоны, возникновением остеомиелита или общей гнойной инфекции; повреждением внутренних органов (мозга, легких, печени, почек, селезенки и др.).

ПРИЗНАКИ: сильные боли, деформация и нарушение двигательной функции конечности, укорочение конечности, своеобразный костный хруст.

При переломах черепа будут наблюдаться тошнота, рвота, нарушение сознания, замедление пульса – признаки сотрясения (ушиба) головного мозга, кровотечение из носа и ушей.

Переломы таза всегда сопровождаются значительной кровопотерей и в 30% случаях развитием травматического шока. Такое состояние возникает в связи с тем, что в тазовой области повреждаются крупные кровеносные сосуды и нервные стволы. Возникают нарушения мочеиспускания и дефекации, появляется кровь в моче и кале.

Переломы позвоночника – одна из самых серьезных травм, нередко заканчивающаяся смертельным исходом. Анатомически позвоночный столб состоит из прилегающих друг к другу позвонков, которые соединены между собой межпозвонковыми дисками, суставными отростками и связками. В специальном канале расположен спинной мозг, который может также пострадать при травме. Весьма опасны травмы шейного отдела позвоночника, приводящие к серьезным нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При повреждении спинного мозга и его корешков нарушается его проводимость.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в обеспечении неподвижности отломков кости (транспортной иммобилизации) поврежденной конечности шинами или имеющимися под рукой палками, дощечками и т.п. Если под рукой нет никаких предметов для иммобилизации, то следует прибинтовать поврежденную руку к туловищу, поврежденную ногу – к здоровой. При переломе позвоночника пострадавший транспортируется на щите. При открытом переломе, сопровождающимся обильным кровотечением, накладывается давящая асептическая повязка и, по показаниям, кровоостанавливающий жгут. При этом следует учитывать, что наложение жгута ограничивается минимально возможным сроком. Пораженному даются обезболивающие препараты: баралгин, седелгин, анальгин, амидопирин, димедрол, дозировка в зависимости от возраста пострадавшего.

**РАНЫ**

Одним из наиболее частых поводов для оказания первой помощи являются ранения (раны). **Раной**называется **механическое повреждение покровов тела, нередко сопровождающиеся нарушением целости мышц, нервов, крупных сосудов, костей, внутренних органов, полостей и суставов.**В зависимости от характера повреждения и вида ранящего предмета различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, огнестрельные, рваные и укушенные. Раны могут быть поверхностными, глубокими и проникающими в полость тела.

Причинами ранения могут явиться различные физические или механические воздействия. В зависимости от их силы, характера, особенностей и мест приложения они могут вести к разнообразным дефектам кожи и слизистых, травмам кровеносных сосудов, повреждениям внутренних органов, костей, нервных стволов и вызывать острую боль.

Резаные раны. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно кровоточит. При такой ране окружающие ткани повреждаются незначительно и менее склонны к инфицированию.

Колотые раны являются следствием проникновения в тело колющих предметов. Колотые раны нередко являются проникающими в полости (грудную, брюшную и суставную). Форма входного отверстия и раневого канала зависит от вида ранящего оружия и глубины его проникновения. Колотые раны характеризуются глубоким каналом и нередко значительными повреждениями внутренних органов. Нередки при этом внутренние кровотечения в полости тела. Ввиду того, что раневой канал вследствие смещения тканей обычно извилист, могут образовываться затеки между тканями и развитие инфекций.

Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей.

Ушибленные и рваные раны характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей. Ушибленные кровеносные сосуды тромбированы.

При огнестрельном ранении пострадавший нуждается в срочной квалифицированной медицинской помощи.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.** На любую рану должна быть наложена повязка, по возможности асептическая (стерильная). Средством наложения асептической повязки в большинстве случаев служит пакет перевязочный медицинский, а при его отсутствии – стерильный бинт, вата, лигнин и, в крайнем случае, чистая ткань. Если ранение сопровождается значительным кровотечением, необходимо остановить его любым подходящим способом. При обширных ранениях мягких тканей, при переломах костей и ранениях крупных кровеносных сосудов и нервных стволов необходима иммобилизация конечности табельными или подручными средствами. Пострадавшему необходимо ввести обезболивающий препарат и дать антибиотики. Пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

**РАСТЯЖЕНИЕ**

**Растяжение – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающей их целости.**Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подвертывании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

ПРИЗНАКИ: появление внезапных сильных болей, припухлости, нарушение движений в суставах, кровоизлияние в мягкие ткани. При ощупывании места растяжения проявляется болезненность.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** предусматривает обеспечение покоя пострадавшему, тугое бинтование поврежденного сустава, обеспечивающее его подвижность и уменьшение кровоизлияния. Затем необходимо обратиться к врачу – травматологу.

**ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ**

**Искусственное дыхание – неотложная мера первой помощи при утоплении, удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.**Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего полностью не восстановится дыхание.

МЕХАНИЗМ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ следующий:

* пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;
* очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно сжаты – раздвинуть их;
* запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку на лоб, а другую на затылок;
* сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком, из соображений гигиены;
* частота искусственного дыхания – 16-18 раз в минуту;
* периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

**МАССАЖ СЕРДЦА**

**Массаж сердца – механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока, до возобновления работы сердца.**

ПРИЗНАКИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА – потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

МЕХАНИЗМ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА заключается в следующем: при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3-5 см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца и оно может начать выполнять свою насосную функцию – выталкивает кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении всасывает венозную кровь. При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежды.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания производят в виде толчков, не менее 60 в 1 мин. При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой, а у грудных и новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев, с частотой 100-110 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2 см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдувание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает врач, вызванный к месту происшествия.

**ОТРАВЛЕНИЕ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ**

ОТРАВЛЕНИЕ ЛЮДЕЙ АВАРИЙНЫМИ ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ (АХОВ) при авариях и катастрофах происходит при попадании АХОВ в организм через органы дыхания и пищеварения, кожные покровы и слизистые оболочки. Характер и тяжесть поражений определяются следующими основными факторами: видом и характером токсического действия, степенью токсичности, концентрацией химических веществ на пострадавшем объекте (территории) и сроками воздействия на человека.

ПРИЗНАКИ.

Вышеуказанные факторы будут определять и клинические проявления поражений, которыми в начальный период могут быть:

* явления раздражения – кашель, першение и боль в горле, слезотечение и резь в глазах, боли в груди, головная боль;
* нарастание и развитие явлений со стороны центральной нервной системы (ЦНС) – головная боль, головокружение, чувство опьянения и страха, тошнота, рвота, состояние эйфории, нарушение координации движений, сонливость, общая заторможенность, апатия и т.п.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** должна быть оказана в возможно короткие сроки и заключаться в:

* надевании на пострадавшего противогаза, проведении частичной санитарной обработки открытых участков тела и одежды, прилегающей к открытым участкам тела;
* использовании для защиты органов дыхания, при отсутствии противогаза, подручных средств (куска материи, полотенца и других материалов), смоченных раствором пищевой соды;
* введении антипода (противоядия);
* выносе (вывозе) пострадавшего из зоны заражения;
* в проведении при необходимости искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на незараженной территории;
* оказании первой медицинской помощи при наличии химического очага (см. раздел «Химический ожог»);
* доставке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

**ХИМИЧЕСКИЙ ОЖОГ**

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ являются результатом воздействия на ткани (кожные покровы, слизистые оболочки) веществ, обладающих выраженным прижигающим свойством (крепкие кислоты, щелочи, соли тяжелых металлов, фосфор). Большинство химических ожогов кожных покровов являются производственными, а химические ожоги слизистой оболочки полости рта, пищевода, желудка чаще бывают бытовыми.

Воздействие крепких кислот и солей тяжелых металлов на ткани приводит к свертыванию, коагуляции белков и их обезвоживанию, поэтому наступает коагуляционный некроз тканей с образованием плотной серой корки из омертвевших тканей, которая препятствует действию кислот на глубжележащие ткани. Щелочи не связывают белки, а растворяют их, омыляют жиры и вызывают более глубокое омертвение тканей, которые приобретают вид белого мягкого струпа.

Следует отметить, что определение степени химического ожога в первые дни затруднено вследствие недостаточных клинических проявлений.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** заключается в:

* немедленном обмывании пораженной поверхности струей воды, чем достигается полное удаление кислоты или щелочи и прекращается их поражающее действие;
* нейтрализации остатков кислоты 2% раствором гидрокарбоната натрия (пищевой содой);
* нейтрализации остатков щелочи 2% раствором уксусной или лимонной кислоты;
* наложении асептической повязки на пораженную поверхность;
* приеме пострадавшим обезболивающего средства в случае необходимости.

ОЖОГИ ФОСФОРОМ обычно бывают глубокими, так как при попадании на кожу фосфор продолжает гореть.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ** при ожогах фосфором заключается в:

* немедленном погружении обожженной поверхности в воду или в обильном орошении ее водой;
* очистке поверхности ожога от кусочков фосфора с помощью пинцета;
* наложении на ожоговую поверхность примочки с 5% раствором сульфата меди;
* наложении асептической повязки;
* приеме пострадавшим обезболивающего средства.

Исключите наложение мазевых повязок, которые могут усилить фиксацию и всасывание фосфора.

**РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ**

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ имеет место при авариях на ядерных установках с нарушением целостности технологических коммуникаций и поступлением в окружающую среду гамма- и бета- радиоактивных веществ в жидком, аэрозольном или газообразном состоянии. В зависимости от конкретных условий (характер аварии, тип установки, объем пространства) человек может подвергаться воздействию:

радиоактивных благородных газов;

проникающего излучения от радиоактивно загрязненных объектов внешней среды;

радиоактивных веществ, аплицированных на коже, слизистых оболочках глаз и дыхательных путей;

радиоактивных веществ, поступающих в организм при вдыхании, заносе с загрязненных кожных покровов или при употреблении пищи и питьевой воды, содержащих нуклиды.

Сочетания отдельных компонентов воздействия могут быть различными. В каждом случае исход радиационного поражения будет зависеть от уровня и дозы при общем и местном облучении и, что весьма существенно, от размеров поверхности тела, подвергшейся «дополнительному» облучению.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ (НЕОТЛОЖНЫЕ ДЕЙСТВИЯ).** Необходимо:

* укрыть(ся) от воздействия ионизирующего излучения;
* принять радиопротектор и стабильный йод (при аварии на АЭС);
* обратиться немедленно в лечебно-профилактическое учреждение данного объекта или близ расположенного;
* провести дезактивацию – помывку под душем горячей водой с мылом и щеткой.

При наличии механической травмы, термического ожога дополнительно следует:

* рану промыть струей воды с дезинфицирующим средством;
* рану обработать раствором перекиси водорода с целью удаления радионуклидов;
* на раневую поверхность наложить асептическую повязку;
* ввести (дать) обезболивающее средство;
* при переломе произвести иммобилизации путем наложения шины.

**ЛУЧЕВОЙ ОЖОГ**

ЛУЧЕВЫЕ ОЖОГИ возникают при воздействии ионизирующего излучения, дают своеобразную клиническую картину и нуждаются в специальных методах лечения.

При облучении живых тканей нарушаются межклеточные связи и образуются токсические вещества, что служит началом сложной цепной реакции, распространяющейся на все тканевые и внутриклеточные обменные процессы. Нарушение обменных процессов, воздействие токсических продуктов и самих лучей, прежде всего, сказывается на функции нервной системы.

ПРИЗНАКИ. В первое время после облучения отмечается резкое перевозбуждение нервных клеток, сменяющееся состоянием парабиоза. Через несколько минут в тканях, подвергшихся облучению, происходит расширение капилляров, а через несколько часов – гибель и распад окончаний и стволов нервов.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ**. Необходимо:

* удалить радиоактивные вещества с поверхности кожи путем смыва струей воды или специальными растворителями;
* дать радиозащитные средства (радиопротектор – цистамин);
* на пораженную поверхность наложить асептическую повязку;
* пострадавшего в кратчайшие сроки доставить в лечебное учреждение.

**ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА**

ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях. Она содержится в доменных, печных, шахтных, туннельных, светительном газах. В химической промышленности образуется в ходе технических процессов, при которых это химическое соединение служит исходным материалом для синтеза ацетона, фосгена, метилового спирта, метана и др.

ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, неспособный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

ПРИЗНАКИ: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома. При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания, длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (ригидность) мышц, учащенное поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ**. Необходимо:

* вынести пострадавшего на свежий воздух;
* освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
* поднести к носу нашатырный спирт;
* по возможности провести ингаляцию кислорода;
* при необходимости сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца;
* срочно доставить в лечебное учреждение.

**ЭЛЕКТРОТРАВМА**

ЭЛЕКТРОТРАВМА возникает при непосредственном или косвенном контакте человека с источником электроэнергии. Под влиянием тепла (джоулево тепло), образующегося при прохождении электрического тока по тканям тела, возникают ожоги. Электрический ток обычно вызывает глубокие ожоги. Все патологические нарушения, вызванные электротравмой, можно объяснить непосредственным воздействием электрического тока при прохождении его через ткани организма; побочными явлениями, вызываемыми при прохождении тока в окружающей среде вне организма.

ПРИЗНАКИ. В результате непосредственного воздействия тока на организм возникают общие явления (расстройство деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др.).

Побочные явления в окружающей среде (тепло, свет, звук) могут вызвать изменения в организме (ослепление и ожоги вольтовой дугой, повреждение органов слуха и.д.).

При оказании **ПЕРВОЙ ПОМОЩИ** пораженным необходимо быстро освободить пораженного от действия электрического тока, используя подручные средства (сухую палку, веревку, доску и др. или умело перерубив (перерезав) подходящий к нему провод лопатой или топором, отключив сеть и др. Оказывающий помощь в целях самозащиты должен обмотать руки прорезиненной материей, сухой тканью, надеть резиновые перчатки, встать на сухую доску, деревянный щит и т.п. Пораженного следует брать за те части одежды, которые не прилегают непосредственно к телу (подол платья, полы пиджака, плаща, пальто).

РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ заключаются в:

* проведении искусственного дыхания изо рта в рот или изо рта в нос;
* осуществлении закрытого массажа сердца.

Для снятия (уменьшения) боли пострадавшему вводят (дают) обезболивающий препарат.

На область электрических ожогов накладывают асептическую повязку.

**ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ**

ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ – это один из видов травмы, возникающей при воздействии на ткани организма высокой температуры. По характеру агента, вызвавшего ожог, последний может быть получен от воздействия светового излучения, пламени, кипятка, пара, горячего воздуха, электротока.

Ожоги могут быть самой разнообразной локализации (лицо, кисти рук, туловище, конечности) и занимать различную площадь. По глубине поражения ожоги подразделяют на 4 степени: I степень характеризуется гиперемией и отеком кожи, сопровождающемся жгучей болью; II степень – образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью желтоватого цвета; IIIа степень – распространением некроза на эпидермис; IIIб – некроз всех слоев кожи; IV степень – омертвение не только кожи, но и глубжележащих тканей.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в:

* прекращении действия травмирующего агента. Для этого необходимо сбросить загоревшуюся одежду, сбить с ног бегущего в горящей одежде, облить его водой, засыпать снегом, накрыть горящий участок одежды шинелью, пальто, одеялом, брезентом и т.п.;
* тушении горящей одежды или зажигательной смеси. При тушении напалма применяют сырую землю, глину, песок; погасить напалм водой можно лишь при погружении пострадавшего в воду;
* профилактике шока: введении (даче) обезболивающих средств;
* снятии (срезании) с пострадавших участков тела пораженного одежды;
* накладывании на обожженные поверхности асептической повязки (при помощи бинта, индивидуального перевязочного пакета, чистого полотенца, простыни, носового платка и т.п.);
* немедленном направлении в лечебное учреждение.

Эффективность само- и взаимопомощи зависит от того, насколько быстро пострадавший или окружающие его люди смогут сориентироваться в обстановке, использовать навыки и средства первой медицинской помощи.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ в очаге поражения сводятся к закрытому массажу сердца, обеспечению проходимости дыхательных путей, искусственному дыханию изо рта в рот или изо рта в нос. Если реанимация указанными методами неэффективна, ее прекращают.

**ПОМОЩЬ В РАЗЛИЧНЫХ СЛУЧАЯХ**

**Отморожение**

Отморожение  –  повреждение  тканей,  вызванное  воздействием   низких температур. Развитию отморожения способствует алкогольное опьянение,  ветер, влажность воздуха, тесная одежда и обувь. Чаще все поражаются пальцы  рук  и ног, нос, уши. Воздействие низких температур приводит к  спазму  сосудов,  в результате которого  происходит  замедление  кровотока,  тромбоз  сосудов  с нарушением кровообращения в органах и тканях. Различают отморожение  1,2,3,4 степени. Отморожение чаще всего наступает без резких болевых ощущений.

Пострадавшего следует ввести в теплое помещение  (t=18-20°),  согреть, обложить грелками, дать ему горячий чай или кофе,  обезболивающие  средства.

Отмороженную конечность следует погрузить в ванну и согревать в течении  40- 60 минут, постепенно повышая  температуру  от  20°С  до  40°С.  Одновременно делают массаж, который следует продолжать до потепления и покраснения  кожи, затем  на  пораженные  участки  надо  наложить  спиртовую  повязку.   Массаж проводят от периферии к центру, заставляя  пострадавшего  двигать  пальцами, стопами, кистями рук. Растирание снегом, погружение конечностей  в  холодную воду недопустимо. При отморожении большого участка ноги или  руки,  или  при общем замерзании, следует  принять  теплую  ванну  (37°С),  а  затем,  после смывания  грязи,  сделать  массаж  и  повязку.  Если  же  начали  появляться пузырьки, наполненные жидкостью, т.е. это  отморожение  2,3,или  4  степени, пострадавшего следует отправить в больницу.

**Тепловой и солнечный удары**

Тепловой и солнечный удары  –  болезненные  состояния,  возникающие  в результате перегревания организма. Тепловой удар  чаще  всего  происходит  в жаркую  безветренную  погоду.  Солнечный  удар  наступает  при  перегревании прямыми солнечными лучами, особенно головы.

Первые признаки перегревания организма – вялость,  слабость,  тошнота, головная боль, в дальнейшем может повыситься  температура,  появится  рвота.

При появлении этих признаков пострадавшего необходимо доставить к врачу,  но прежде следует оказать первичную помощь.  Пострадавшего  следует  уложить  в тени, в прохладном месте, снять стесняющую одежду. К голове,  подмышечным  и паховым областям, боковым поверхностям  шеи  нужно  прикладывать  пузырь  со льдом  или  холодной  водой.  Можно  укутать  больного   мокрой   простыней, рекомендуется обильное питье – подсоленная  холодная  вода,  холодный  чай, кофе. Для возбуждения дыхания  пострадавшего  похлопывают  по  лицу  влажным полотенцем, дают понюхать нашатырный спирт, растирают тело.

**Отравление угарным газом**

При отравлении угарным газом у больного появляется головная боль,  шум в ушах, головокружение, общая слабость. В тяжелых случаях возможны  судороги и бессознательное состояние.

Больного надо вывести (или  вынести)  на  свежий  воздух,  уложить  на спину, положить на голову и грудь холодный компресс,  напоить  горячим  чаем или  кофе.  Потерявшим  сознание  дать  понюхать  нашатырный  спирт.  Лучшее средство при  отравлении  угарным  газом  –  длительное  вдыхание  кислорода (применение кислородных подушек). При  отсутствии  дыхания  или  резком  его угнетении сделать искусственное дыхание.

**Утопление**

Характер оказания помощи пострадавшему, извлеченному из воды,  зависит от тяжести его состояния. Если пострадавший  в  сознании,  пульс  и  дыхание удовлетворительные, и нет жалоб на недостаточность дыхания, то  его  следует уложить на сухую жесткую поверхность так, чтобы голова была  низко  опущена, раздеть, растереть сухим полотенцем, дать  горячее  питье  и  укутать  сухим одеялом.

После извлечения из воды пострадавшего с удовлетворительным пульсом  и дыханием, но в бессознательном состоянии,  надо  запрокинуть  его  голову  и выдвинуть нижнюю  челюсть,  затем  уложить  так,  чтобы  голова  была  низко опущена, и освободить ротовую полость от тины, ила, рвотных  масс,  обтереть его насухо и согреть.

При извлечении из воды пострадавшего без самостоятельного дыхания,  но с  сохраненной  сердечной  деятельностью,  после  тех   же   предварительных мероприятий  следует  как  можно  быстрее  сделать   искусственное   дыхание способом «рот в рот» или «рот  в  нос».  Если  у  пострадавшего  отсутствуют самостоятельное  дыхание  и  сердечная  деятельность,  необходимо   сочетать проведение искусственного дыхания с непрямым массажем сердца.

После оказания первой помощи, независимо от степени тяжести состояния, пострадавшего необходимо доставить в  медицинское  учреждение,  так  как  во всех случаях возможны осложнения, от которых пострадавший может умереть.

**Ушиб**

Ушиб – механическое повреждение тканей и органов  тела  без  нарушения целостности  кожи.  Основные  признаки  ушибов,  расположенных  поверхностно тканей боль и припухлость на месте  повреждения.  Припухлость,  связанная  с отеком ушибленных тканей, а при тяжелых ушибах  также  и  с  кровоизлиянием, обнаруживается чаще через 2-3 дня. При кровоизлиянии на месте  ушиба  обычно появляется кровоподтек в виде сине-багрового пятна. Для  ослабления  боли  и уменьшении кровоизлияния следует сразу  применить  холод:  сделать  холодную примочку, положить пузырь со льдом.

Рекомендуется  также  наложить  давящую повязку  и  обеспечить  покой  ушибленной  части  тела:  руку  подвесить  на косынке, ногу уложить высоко на подушке.  Очень  сильная  боль  после  ушиба может означать повреждение кости. Нельзя самому растирать ушибленное  место, это может привести к тромбофлебиту. Если отек и гематома не  исчезают,  надо обратиться  к  врачу.  При  сильных ушибах головы (особенно если они сопровождаются  тошнотой,  потерей  сознания),  груди,  живота,  могут  быть повреждены мозг и внутренние органы. В таких случаях  необходимо  обеспечить пострадавшему покой и обратиться за медицинской помощью.

1. Выполнить ситуационные задачи

1. При проведении спасательных работ в зоне землетрясения на улице обнаружен человек без признаков жизни: сознание отсутствует, движения грудной клетки не видны, пульс на сонной артерии отсутствует, тоны сердца не прослушиваются. Как установить, жив ли человек? Как надо действовать в подобной ситуации?

2. К вам домой зашел сосед – инвалид по зрению (практически слепой) с просьбой посмотреть, что с его сыном, который лег днем отдохнуть, спит уже 4 часа и при попытке его разбудить не отвечает отцу. При осмотре объективно: – кожа на ощупь холодная, бледная, цианотичная; – пульс на сонной артерии не прощупывается; – глаза закрыты, реакции зрачков на свет нет; – рот приоткрыт, дыхание не прослушивается. Оцените ситуацию, определитесь с дальнейшими действиями.

3. При наводнении, вызванном разрушением плотины гидротехнического сооружения с образованием волны прорыва, был полностью затоплен поселок, находящийся на расстоянии около 3 км от плотины. При проведении спасательных работ в числе других пострадавших из воды был извлечен мужчина 40–45 лет. Артериальное давление и пульс на магистральных артериях не определяются, кожные покровы синюшного цвета, дыхательные движения слабые, судорожные, низкой амплитуды, около 3–5/мин, реакции зрачков на свет нет

4. Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается. Как установить, жив человек или умер?

5. Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются. Какова последовательность оказания первой помощи?

6. В гараже, не имеющем вентиляции, обнаружен человек, лежащий без сознания около автомашины с работающим мотором. На фоне бледных кожных покровов видны ярко-красные пятна, дыхание отсутствует, пульс не определяется, зрачки широкие, выслушиваются глухие тоны сердца. К каким мероприятиям необходимо немедленно приступить и какова последовательность проведения приемов первой помощи?

7. В результате наезда автомобиля мужчина получил тяжелую травму. При осмотре: резко бледен, без сознания, дыхание редкое, как бы судорожное, пульс на лучевых артериях не определяется.

8. При землетрясении из-под обломков стены извлечен пострадавший. При осмотре: лицо и слизистые оболочки резко синюшны, сознание отсутствует, не дышит, пульс на артериях не определяется, сердечных сокращений нет.

9. В результате поспешной еды человек проглотил зубной протез, и, по его ощущениям, он застрял в пищеводе. Беспокоят боли за грудиной, дыхание не затруднено, голос ясный. Возможна ли задержка инородного тела в пищеводе? Нужно ли немедленно обратиться в больницу? Какова первая помощь?

10. Пациент получил рану локтевого сгиба упавшим разбитым стеклом. Отмечается обильное кровотечение цвет крови алый, предплечье и кисть резко бледные.

11. У мужчины резаная рана наружной поверхности голени. Повязка умеренно промокает кровью, голень и стопа обычного цвета, теплые.

12. В результате автомобильной аварии у водителя имеется рана левого плеча, тупая травма носа. Из раны плеча обильное кровотечение, наложенная повязка промокает алой кровью. Из носа продолжается кровотечение. Пострадавший бледен, пульс частый, на левой руке не определяется. 13. У женщины длительное время страдающей варикозным расширением вен нижних конечностей, вследствие случайного ранения проволокой возникло обильное кровотечение. Цвет крови темный. 14. При аварии в металлообрабатывающем цехе машиностроительного завода вылетевшая из станка заготовка поранила предплечье одного из рабочих. Рана глубокая, рваная, из нее непрерывной струей вытекает кровь темно-вишневого цвета. Пострадавший бледный, жалуется на слабость, пелену перед глазами, сердцебиение. Ярко выраженной боли нет, болевые ощущения умеренные. Артериальное давление 110/70 мм. рт. ст., пульс 120 уд./мин, среднего наполнения.

15. Молодая женщина во время быстрой ходьбы оступилась, почувствовала боли в голеностопном суставе. При осмотре: в области голеностопного сустава отечность, резкая болезненность при пальпации. Движения резко ограничены из-за болей. Осторожное поколачивание по пятке вызывает усиление болей в голеностопном суставе.

16. В результате наезда автомобиля мужчина получил тяжелую травму. Жалобы на боль в правой ноге, резко усиливающиеся при попытке движений. При осмотре: состояние удовлетворительное. Правое бедро имеет деформацию по типу «галифе», укорочение правого бедра до 5 см. При попытке движений определяется подвижность в средней трети бедра.

17. В результате наезда автомобиля женщина получила тяжелую травму правой голени. Жалуется на резкие боли, невозможность движений в ноге из-за болей. При осмотре: кожные покровы бледные. Пульс до 100 уд./мин удовлетворительного наполнения. На правой голени глубокая рана, обильно кровоточит. Из раны выступает большеберцовая кость. Правая голень укорочена, определяется ее грубая деформация.

18. Пожилой человек, споткнувшись, упал на руки, возникла резкая боль в области лучезапястного сустава, усиливающаяся при любом движении кисти. Резко изменилась конфигурация сустава и лучевой кости.

Анкета

По теме «Особенности оказания первой помощи в различных ситуациях»

1. Данная тема была мне

а) интересна;

б) не интересна.

2. Материал лекции при изучении данной темы мне был

а) понятен;

б) не понятен.

3. В полном ли объеме материал лекции мной был усвоен?

а) весь;

б) частично (мне не понятно было);

-содержание и сущность учебной дисциплины;

-цели учебной дисциплины

-задачи учебной дисциплины; в) ничего не понятно.

4. При изучении материала лекции мое настроение стало

а) хуже; б) лучше.

Учебное занятие 4

Тема: Использование средств индивидуальной защиты

К простейшим средствам защиты относятся ватно-марлевые повязки и противопылевые маски ПТМ-1. Они используются для защиты органов дыхания и органов радиоактивного и бактериологического заражения. Маска состоит из корпуса и крепления. Корпус шьется из двух одинаковых по форме тканевых фильтрующих половинок, собранных из 4-5 слоев. На нем имеются отверстия со встроенными стеклами.

Приборы радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля. Для радиационной разведки-обнаружения и измерения ионизирующих излучений и дозиметрического контроля используются дозиметрические приборы.

Измеритель мощности дозы ДП-5В

Прибор ДП-5В предназначен для измерения уровней гамма- радиации и радиоактивного загрязнения различных поверхностей и позволяет обнаруживать бета- излучение.

Основными составными частями прибора ДП-5В является блок детектирования и измерительный пульт.

Для определения дозы гамма- излучения на месте контролируемого радиоактивного загрязнения, на расстоянии 15-20м от места измерения, блок детектирования располагается на высоте 0,7-1,0м от земной поверхности.

Перемещая блок детектирования вдоль поверхности обследуемого объекта, отыскивается самый зараженный участок (Рф) и производится отсчет показаний прибора с учетом коэффициента поддиапазона Ризм., сравниваются измеренные величины Рф и Ризм. При Рф < Ризм. величину загрязнения поверхности объекта определяют по выражению Роб=Ризм.- Рф/Кэ, где Рф- мощность экспозиционной дозы гамма фона, Кэ- коэффициент, учитывающий экранирующее действие объекта.

Для обнаружения бета- излучений блок детектирования располагают в 1- 1,5см от зараженной поверхности и производят два замера. Разность результатов измерений указывает на наличие бета- излучения, с целью нахождения радионуклидов.

Прибор химической разведки (ВПХР).

Прибор предназначен для определения отравляющих веществ (ОВ) в воздухе, на поверхности различных объектов, на местности и сыпучих материалов.

Индикаторные трубки, входящие в состав ВПХР имеют свою условную маркировку, показывающую, для определения какого отравляющего вещества она предназначена. Индикаторные трубки имеющие маркировку: красное кольцо с красной точкой- для определения фосфора, органических отравляющих веществ(зарин, зоман, ви-икс); три зеленых кольца- для определения фосгена, синильной кислоты и флорциана; желтое кольцо для определения иприта; коричневое кольцо- би-зета.

Индикаторные трубки размещены в бумажных кассетах, на которых наклеены этикетки с указанием для определения каких ОВ применяются данные трубки, порядок определения ОВ, образцы окраски наполнителя после прокачки воздуха ручным насосом и, ориентировочно, его концентрация.

Назначение и принцип действия индивидуального бытового дозиметра РКСБ-104

Бытовой дозиметр предназначен для измерения величин: а) мощности полевой эквивалентной дозы гамма- излучения в диапазоне 0,1- 99,99мк зв/ч (10 мкРч- 9,99 мР/ч); б) плотности потока бета – излучения с поверхности, загрязненных радионуклидами в диапазоне 0,1- 100 с -1 \*см-2(6-6000 бета частиц/см2 \*мин)

–по стронцию- 90 и иттрию-90; в)удельной активности радионуклидов цезия- 137 в диапазоне 2\*103 - 2\*106 Бк/кг (5,4\*10-8 - 5,4\*10-5 Ки/кг).

Для измерения мощности полевой эквивалентной дозы необходимо снять крышку-фильтр и перевести движки кодового переключателя S4: S4.5 и S4.6 в положение ''1'',а S4.7 и S4.8 в положение ''0''. Устанавливают крышку- фильтр на место. Переводят переключатели: S3 в положение ‘’х 0,01’’, S2 в положение ‘’Раб’’. Включают прибор переключателем S1, переведя в положение ‘’Вкл’’.

Установившиеся на табло показания во время действия звукового прерывистого сигнала, умножают на 0,01 и получают дозу гамма- излучения в микрозивертах в час (мк зв/ч).

Измерение удельной активности радионуклидов цезия- 137 производится снятие крышки- фильтра и переводят движки кодового переключателя S4: S4.5 и S4.8 в положение ‘’1’’, а S4.6 и S4.7 в положение ‘’0’’. Устанавливают переключатели : S3 в положение ‘’х 20’’, S2- в положение ‘’Раб’’. Помещают прибор на кювету, заполненную чистой в радиационном отношении водой до метки. Включают прибор. Снимают 5 фоновых показаний, по которым рассчитывают среднеарифметическое фоновое показание (Аф). Освобождают кювету от воды и просушивают. Затем заполняют кювету исследуемым раствором до метки. Устанавливают прибор на кювету и повторяют операции, аналогичные произведенным при изменении фона, определяя среднеарифметическое показание (Аизм.). Удельная активность А водного раствора по радионуклидам цезия 137:

А=К2(Аизм.- Аф);где

К2=20 Бк/кг(л) или 200 Бк/кг(л)-в зависимости от положения переключателя S3.

Измерение загрязненности поверхностей бета – излучающими радионуклидами производится путем снятия крышки- фильтр и переводом движков кодового переключателя S4: S4.5 и S4.7 в положение ‘’1’’, а S4.8 в положение ''0''. Устанавливают крышку- фильтр на место. Переводят переключатель S3 в положение ‘’х 0,01’’, а переключатель S2 в положение ‘’Раб’’.

На удаление не менее 1м от исследуемой поверхности измеряют фон(Чф) во время действия прерывистого звукового сигнала. Выключают прибор. Затем снимают крышку- фильтр, помещают прибор на расстоянии не более 1см над исследуемой поверхностью. Включают прибор и снимают показание прибора(Ч).

Выключают прибор. Устанавливают крышку- фильтр на место. Плотность потока частиц с загрязненной поверхностью ЧB,S=К1(Ч-Чф)c\*см2,

где К1=0,01 при верхнем положении переключателя S3 К1=0,01- при нижнем.

Средства индивидуальной защиты(СИЗ)

С целью индивидуальной защиты при работе с ядовитыми веществами используются средства индивидуальной защиты, которые по назначению делятся на:

- индивидуальные укрытия(имеются только на некоторых предприятиях);

-средства защиты органов дыхания;

-средства защиты кожи;

- медицинские средства защиты;

По принципу защиты органов дыхания и кожи СИЗ бывают изолирующего и фильтрующего типа. К СИЗ относятся противогазы, респираторы и простейшие средства.

Противогазы бывают фильтрующего и изолирующего типа.

К противогазам фильтрующего типа относят: гражданские, общевойсковые, промышленные противогазы.

К противогазам изолирующего типа относят: изолирующие противогазы и аппараты. На практике используются фильтрующие противогазы, принцип действия которых основан на адсорбиции, хемосорбиции, катализе и фильтрации ядовитых веществ, радиактивных веществ и биологических средств.

Противогаз ГП-5 предназначен для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от отравляющих веществ, радиактивной пыли, биологических аэрозолей и других вредных примесей.

Противогаз ГП-7 отличается от ГП-5 тем, что позволяет осуществлять прием воды в зараженной местности.

Изолирующие противогазы полностью изолируют органы дыхания от окружающей среды. К ним относятся противогазы ИП-4, ИП-ЧМК, ИП-5, КИП-8.

Изолирующий противогаз ИП-4 предназначен для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее концентрации при выполнении работ в условиях недостатка или отсутствия кислорода.

В зависимости от различных опасностей поражений к противогазам прилагаются дополнительно противогазовые коробки, имеющие специализированное назначение.

Оказание первой медицинской помощи (самопомощь, взаимопомощь) Первая помощь при кровотечении и ранениях

Временная остановка наружного венозного и капиллярного кровотечения проводится путем наложения давящей стерильной повязки на рану следующим образом: рану закрывают стерильной салфеткой или бинтом в 3- 4 слоя, сверху кладут вату и туго закрепляют бинтом. Затем поврежденной части тела придают приподнятое положение по отношению к туловищу. В некоторых случаях временная остановка венозного и капиллярного кровотечения может стать и окончательной.

При внутренних кровотечениях на предполагаемую область кровотечения (например, место ушиба) кладут пузырь со льдом, пострадавшего немедленно доставляют в больницу.

При кровотечении из носа пострадавший в положении сидя должен откинуть голову назад, дыша ртом. Если надо расстегнуть воротник, на переносицу положить лед или холодную примочку.

Можно быстро остановить артериальное кровотечение, прижав пальцем кровоточащий сосуд к подлежащей кости выше раны.

Способы остановки кровотечений из ран:

- ран виска и лба- прижатием артерии впереди уха;

- ран головы и шеи- придавливанием сонной артерии к шейным позвонкам;

- ран на кисти и пальцев рук – прижатием двух артерий в нижней трети предплечья у кисти;

- ран на предплечье – прижатием плечевой артерии посередине плеча;

- ран на стопе- прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы;

- ран нижних конечностей- придавливанием бедренной артерии к костям таза.

Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях

- о переломе костей свидетельствует неестественное положение конечностей, деформация и отек конечностей, из раны торчат костные обломки. При переломе костей наложить шину, вызвать скорую помощь. Постоянно контролировать состояние пострадавшего.

- при вывихах необходим холод на область поврежденного сустава, применение обезболивающих средств, иммобилизация конечностей в том положении, которая она приняла после травмы;

- при ушибах мягких тканей создать покой поврежденному органу; на область ушиба наложить давящую повязку; к месту ушиба приложить холод, пакет со льдом или холодный компресс;

- при растяжениях создать больному полный покой, наложить тугую фиксирующую повязку на область поврежденного сустава, предварительно смазав его траксивазином.

Способы и правила транспортировки пострадавших

При переноске пострадавшего необходимо быть осторожным, чтобы не причинить боли, дополнительной травмы и не вызвать ухудшения его состояния.

Переносить лучше всего на специальных носилках или сделанных из подручного материала. При укладывании на носилки следует приподнять

пострадавшего и подставить под него носилки, а не переносить пострадавшего к носилкам. При переломах позвоночника или нижней челюсти пострадавший укладывается на живот, если носилки мягкие.

По ровной местности пострадавшего несут ногами вперед, при подъеме в гору или по лестнице - головой вперед. Носильщики должны идти не в ногу , с несколько согнутыми коленями, чтобы носилки раскачивались как можно меньше.

При переноске на большие расстояния к ручкам носилок привязывают лямки, которые перекидывают через плечо. При перевозке транспортом следует создать максимум удобств, избежать тряски; лучше укладывать пострадавшего прямо на носилки, подстелив что-либо мягкое( траву, одеяло, сено).

Первая помощь при обмороке, поражении электрическим током, бытовых отравлениях

При обмороке посадить человека на скамейку, пол. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии. Положить больного на спину, расстегнуть ворот одежды, ослабить поясной ремень, обеспечить свежий воздух, приподнять ноги. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом. На лицо брызнуть холодную воду и похлопать по щекам. Нажать указательным пальцем на болевую точку между носом и верхней губой. Тремя пальцами сделать несколько вращающих движений в центре бугра около большого пальца. Взять человека за мочки ушей и несколько рас сильно сдавить. Круговыми движениями погладить ладони обеих рук. Если в течение трех минут сознание не появилось, нужно повернуть пациента на живот, приложить холод к голове. Во всех случаях вызвать скорую помощь

Задания :

1. Дайте определение аварийно химически опасных веществ. Приведите примеры.

2. Перечислите пути поступления АХОВ в организм.

3. Приведите классификацию АХОВ по токсическим показателям.

4. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении аммиаком.

5. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении фосгеном.

6. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении оксидом углерода.

7. Дайте определение понятию антидот.

8. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?

9. Какие существуют средства защиты кожи?

10. Перечислите медицинские средства противохимической защиты.

11. Как подбираются средства индивидуальной защиты?

Анкета

По теме «Использование средств индивидуальной защиты»

1. Данная тема была мне

*а) интересна;*

*б) не интересна.*

1. Материал лекции при изучении данной темы мне был

*а) понятен;*

*б) не понятен.*

1. В полном ли объеме материал лекции мной был усвоен?

*а) весь;*

*б) частично (мне не понятно было); в) ничего не понятно.*

1. Считаю, что умения, полученные при изучении данной темы, понадобятся мне

*а) в курсовом/дипломном проекте; б) в трудовой деятельности;*

*в) для общего развития;*

*г) эти знания мне никогда не пригодятся; д) другое (укажите).*

1. При изучении материала лекции 1 мое настроение стало

*а) хуже; б) лучше.*

**ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ**

|  |
| --- |
| 1. Отрицательные явления, вызванные развитием НТП.  2. Обязанности граждан РБ в области ГО.  3. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при утоплении.  4. Виды опасностей, которым подвергается население, проживающее вблизи потенциально – опасных объектов.  5.Основные нормативные документы по ГО.  6. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при обморожении.  7. Составные части ГО.  8. Оружие массового поражения. Ядерное оружие.  9. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при солнечном ударе.  10. Основные задачи ГО.  11. Оружие массового поражения. Химическое оружие.  12. Опишите порядок действий в очаге химического поражения.  13. Cилы и средства гражданской обороны.  14. Общие признаки и классификация ЧС.  15.Опишите порядок действий при угрозе и во время ураганов, бурь, смерчей.  16. Аварии на транспорте.  17. Характеристика ЧС природного характера.  18. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при отравлении.  19. Стихийные бедствия метеорологического характера.  20. Коллективные средства защиты от оружия массового поражения.  21. Опишите порядок действий при угрозе и во время ЧС геологического характера.  22. Стихийные бедствия гидрологического характера.  23. Средства индивидуальной защиты.  24. Опишите порядок действий при угрозе и во время наводнений.  25. Природные пожары.  26. Рассредоточение и эвакуация населения.  27. Рекомендации населению по профилактике лесных пожаров.  28.Особо опасные инфекционные болезни людей.  29. Характеристика ЧС экологического характера.  30. Опишите порядок действий в очаге инфекционного заболевания. |

**Практический отдел**

* 1. Материалы для проведения практических занятий

Практическое занятие – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических целях.

Готовясь к практическому занятию, обучающийся должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекции, самостоятельном изучении. Только это обеспечит высокую эффективность практических учебных занятий. Преподаватель имеет возможность в личном кабинете наблюдать за работой каждого обучающегося, оказывая ему необходимую методическую и консультационную помощь на практическом занятии. Практические занятия являются важной формой, способствующей усвоению курса «Защита населения от ЧС ».

Основные задачи этих занятий сводятся к тому, чтобы научить обучающихся, самостоятельно мыслить, изжить имеющиеся штампы и способствовать расширению общей психологической культуры. В ходе занятий обучающиеся должны сформировать способности использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

В процессе практических занятий обучающихся выполняют различные виды работы. Практические работы могут носить репродуктивный и поисковый характер. Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении обучающихся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения порядка выполнения работы, заполнения таблицы.

Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не задан порядок выполнения необходимых действий, от обучающихся требуется выбор способов выполнения работы, инструктивной и справочной литературы. Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что обучающиеся должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

Содержание практических занятий является решением разного рода задач, работа с литературой, справочниками, составление таблиц, схем, и др.

Тематика, содержание и количество часов, отводимое на практические занятия, зафиксировано в рабочей программе дисциплины. Состав практических заданий планируется с таким расчетом, чтобы за отведенное время обучающиеся смогли их качественно выполнить.

При проведении практических занятий используются различные формы организации работы обучающихся: фронтальная, групповая, индивидуальная. Каждая из них позволяет решать определенные дидактические задачи: разнообразить работу обучающихся, повысить ответственность каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ, повысить качество подготовки обучающихся. Основными этапами практического занятия являются:

1. Проверка знаний обучающихся – их теоретической подготовленности к занятию.

2. Инструктаж, проводимый преподавателем.

3. Выполнение заданий, работ, упражнений, решение задач, тестовых задач.

4. Последующий анализ и оценка выполненных работ и степени овладения, обучающихся запланированными компетенциями. Критерии и показатели, используемые при оценивании выполнения задания:

Знать: теоретические основы безопасности жизнедеятельности; основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;

основные понятия: чрезвычайная ситуация (ЧС), предупреждение ЧС, ликвидация ЧС, зона ЧС; основные характеристики чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; историю развития системы гражданской обороны и системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; социальноэкономические и экологические факторы, обусловливающие необходимость формирования системы законодательства в области промышленной безопасности, предупреждения ЧС, защиты населения, материальных и культурных ценностей от последствий аварий и катастроф; рекомендации по защите населения от радиоактивных веществ; защитные мероприятия на ХОО; оказание первой помощи при отравлении ОВ; использование средств коллективной защиты; эвакуация населения из зон химического заражения; санитарная обработка людей; обеззараживание зданий, сооружений и территорий; причины пожаров и взрывов

Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; анализировать события и причины аварий и катастроф на объектах экономики, классифицировать ЧС техногенного характера, виды стихийных бедствий и их основные поражающие факторы, чрезвычайные ситуации военного времени; планировать и осуществлять мероприятия по защите персонала объекта экономики от пожаров, техногенных аварий, стихийных бедствий, террористических актов; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах

Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности и охраны окружающей среды; методами защиты от вредных и опасных факторов применительно к сфере своей профессиональной 6 деятельности; навыками всесторонней и объективной оценки и обобщения ЧС техногенного характера; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; информацией о нормативно-правовом обеспечении функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях; приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных ситуациях.

Перечень тем практических занятий

Практическое занятие № 1 «Использование первичных средств пожаротушения»

Практическое занятие № 2 «Особенности оказания первой помощи при различных ситуациях»

Практическое занятие № 3 «Использование средств индивидуальной защиты»

**Практическое занятие № 1 «Использование первичных средств пожаротушения»**

**Цель:** ознакомиться со способами, средствами и правилами тушения пожаров, устройством и принципами действия пер­вичных средств пожаротушения, освоить модель поведения при эвакуации из образовательного учреждения.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

**Задание 1. Изучите основные способы [пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pozharotushenie/" \o "Пожаротушение), раз­личные виды огнегасительных веществ и ответьте на вопросы.**

Каковы основные способы пожаротушения?В каких случаях воду нельзя использовать в качестве средства туше­ния пожара?Можно ли использовать сырой песок для тушения электроустановок? Почему?Как различают пены по способу их образования?Что относится к [первичным средствам пожаротушения](https://pandia.ru/text/category/pervichnie_sredstva_pozharotusheniya/" \o "Первичные средства пожаротушения)?Что представляет собой спринклерная система пожаротушения?Что такое дренчерная система пожаротушения?Что такое пожарные щиты? Как определяется необходимое для органи­зации количество пожарных щитов?Какой инвентарь находится на пожарном щите?Что такое пожарный рукав? Что такое огнетушитель?  
Как классифицируются огнетушители по объему корпуса?  
Как классифицируются огнетушители по виду пусковых устройств?  
Как классифицируются огнетушители по способу подачи огнетушащего состава?  
Как классифицируются огнетушители по виду огнетушащего сред­ства?  
Для чего предназначены воздушно-пенные огнетушители?  
Для чего предназначены химические пенные огнетушители?  
Можно ли использовать углекислотные огнетушители для тушения электроустановок?  
Можно ли использовать [аэрозольные](http://www.pandia.ru/text/category/ayerozolmz/" \o "Аэрозоль) огнетушители для тушения элек­троустановок?  
Какими огнетушителями рекомендуется оборудовать легковые и грузо­вые автомобили?  
В чем недостаток порошковых огнетушителей  
Что запрещается при эксплуатации огнетушителей?  
Что не допускается при работе с огнетушителями?

**Задание 2. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного за­дания необходимо использовать теоретический материал.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 1 | №  п/п | 2 |
| 1 | Что называют пожаром? | а | [огнетушители](http://www.pandia.ru/text/category/ognetushiteli/" \o "Огнетушители), ведра и емкости с водой, ящики с песком, ломы, топоры, лопаты и т. д. |
| 2 | Горение – это | б | специальный гибкий трубопровод, предназначенный для транспорти­ровки воды или других огнетушащих составов под высоким давлением к месту пожара или очагу возгорания. |
| 3 | Основные способы пожаротушения: | в | прекращает доступ к горящей поверх­ности кислорода, покрывая ее, препят­ствует выделению горючих газов и понижает температуру горящего предмета. В сыром состоянии обладает токопроводящими свойствами, и поэтому его нельзя использовать при тушении предметов, находящихся под электрическим напряжением. |
| 4 | Дренчерный ороситель - это | г | широко распространенным, эффектив­ным и удобным средством для тушения различных легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. По способу образования можно подразделять на химическую и газомеханическую (воздушно-механическую) |
| 5 | Спринклерный ороситель – это | д | предназначен для концентрации и раз­мещения в определенном месте ручных огнетушителей, немеханизированного пожарного инвентаря и инструмента, применяемого при ликвидации заго­раний на объектах, в складских поме­щениях и на строительных площадках. |
| 6 | В начальной стадии развития пожара можно использовать первичные (портативные) средства пожаротушения - | е | неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. |
| 7 | Пены являются | ж | составляющая системы пожаротуше­ния, распылитель с открытым выход­ным отверстием. В оросителях отсут­ствуют тепловые замки, поэтому такие системы срабатывают при поступлении сигнала от внешних устройств обна­ружения очага возгорания - датчиков технологического оборудования, по­жарных извещателей, а также от побудительных систем -трубопроводов, заполненных огнетушащим вещест­вом, или тросов с тепловыми замками. |
| 8 | Вода является | з | реакция окисления горючего вещества с выделением тепла, дыма и пламени. |
| 9 | Песок | и | охлаждение очага горения или горя­щего материала с помощью веществ (например, воды), обладающих боль­шой теплоемкостью; прекращение поступления в зону горения воздуха и горючего вещества, то есть изоляция очага горения от атмосферного воз­духа или снижение концентрации кислорода в воздухе путем подачи в зону горения инертных компонентов, Осуществляется покрытием горящих материалов пеной, войлоком, асбес­товым покрывалом, засыпкой песком; применение специальных химических средств, тормозящих скорость реакции окисления; механический срыв пламе­ни сильной струей газа или воды; создание преград для распространения огня. |
| 10 | Пожарный щит первичных средств пожаротушения | к | составляющая системы пожаротуше­ния, оросительная головка, вмонтиро­ванная в специальную установку (сеть [водопроводных](http://www.pandia.ru/text/category/vodoprovod/" \o "Водопровод) труб, в которых постоянно находится вода или воздух под давлением). Отверстие закрыто тепловым замком, рассчитанным на температуру 79, 93, 141 или 182 °С. При достижении в помещении температуры определенной величины замок распаивается, и вода начинает орошать защищаемую зону. |
| 11 | Пожарный рукав представляет собой | л | наиболее простым, дешевым и доступным средством тушения пожара. Она может подаваться в зону горения в виде компактных сплошных струй или в распыленном виде. |

**Задание 3. Изучите назначение, классификацию, устройство и принцип действия первичных средств тушения пожаров, ответьте на вопросы.**

**Задание 4. Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 1 | №  п/п | 2 |
| 1 | Огнетушители - это | а | с [вентильным](http://www.pandia.ru/text/category/ventilmz/" \o "Вентиль) затвором; с запорно-пусковым устройством пистолетного типа; с пуском от постоянного источ­ника давления. |
| 2 | Воздушно- пенные  огнетушители | б | подвергать огнетушитель при хране­нии воздействию прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, агрес­сивных сред; направлять струю огнетушащего вещества в сторону близко стоящих людей; хранить огнетушитель вблизи нагревательных приборов; использовать огнетушитель не по назначению. |
| 3 | Химические  пенные  огнетушители | в | ввиду небольшой продолжительности работы приводить в действие непо­средственно возле очага горения, огнегасительную струю направлять на участки повышенного горения, сбивая пламя вверх и стремясь быстро и равномерно покрыть огнетушащим веществом большую площадь горения. |
| 4 | Углекислотные  (газовые)  огнетушители | г | предназначены для тушения возгора­ния твердых, жидких и газообразных веществ, возможно их применение для тушения электроустановок, нахо­дящихся под напряжением до 1000 В. Рекомендуется оборудовать ими легковые и грузовые автомобили, [сельскохозяйственную технику](http://www.pandia.ru/text/category/selmzskohozyajstvennoe_oborudovanie/" \o "Сельскохозяйственное оборудование), про­тивопожарные щиты на химических объектах, в гаражах, мастерских, офисах, гостиницах и квартирах. |
| 5 | Аэрозольные огнетушители | д | эксплуатировать огнетушители при появлении вмятин, вздутий или тре­щин на корпусе огнетушителя, на запорно-пусковой головке, а также при нарушении герметичности соеди­нений узлов; производить любые работы, если в корпусе огнетушителя находится избыточное давление; наносить удары по огнетушителю или по источнику вытесняющего газа. |
| 6 | Порошковые огнетушители | е | предназначены для тушения неболь­ших очагов горения веществ, материалов и электроустановок, за исклю­чением веществ, которые горят без доступа кислорода. Они получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения. |
| 7 | По виду пуско­вых устройств огнетушители подразделяют на группы: | ж | технические устройства, которые предназначаются для тушения очагов горения в начальной стадии, а также для [противопожарной защиты](https://pandia.ru/text/category/protivopozharnaya_zashita/" \o "Противопожарная защита) неболь­ших сооружений, машин и механизмов. |
| 8 | В соответствии с видом приме­няемого огнету­шащего средства огнетушители могут быть: | з | предназначены для тушения горя­щих твердых материалов и горючих жидкостей. Категорически запре­щается их использование для тушения горящих кабелей и проводов, находящихся под напряжением, а также щелочных материалов. Область применения их почти безгранична, за исключением тех случаев, когда огнетушащее средство способствует развитию процесса горения или проводит [электрический ток](https://pandia.ru/text/category/yelektricheskij_tok/" \o "Электрический ток). Они просты по устройству, при правильном содержании надежны в эксплуатации. |
| 9 | При хранении огнетушителя и при работе с ним не допускается: | и | предназначены для тушения твердых веществ и материалов, загораний тлеющих материалов, горючих жид­костей на промышленных предприя­тиях, складах горючих материалов. Данные огнетушители не пред­назначены для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха ([алюминий](http://www.pandia.ru/text/category/alyuminij/" \o "Алюминий), магний и их сплавы, натрий и калий), и электрооборудо­вания, находящегося под напряжением. |
| 10 | При использо­вании огнету­шителей запре­щается: | к | предназначены для тушения загора­ния небольших очагов легко­воспламеняющихся и горючих жидкостей, твердых веществ, электроустановок, находящихся под напряжением, и различных материалов, кроме щелочных металлов и кислородосодержащих веществ, то есть веществ, которые горят без доступа кислорода. |
| 11 | Как необходимо применять огнетушитель? | л | водные; пенные (химические, химические воздушно-пенные, воздушно-пенные); газовые (углекислотные, аэрозольные - хладоновые, бромхладоновые); порошковые. |

ОТВЕТЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 5. Изучите правила пожаротушения, правила поведе­ния во время пожара и правила эвакуации из образовательного учреждения, ответьте на вопросы.**

Что разрабатывается администрацией предприятий на случай возник­новения пожара?

Каковы действия людей в случае возникновения пожара, который не может быть ликвидирован собственными силами?

Как оказать [первую помощи](https://pandia.ru/text/category/pervaya_pomoshmz/" \o "Первая помощь) при пожаре?

Что делать при воспламенении одежды пострадавшего?

В чем состоит первая помощь при ожогах?

Как правильно себя вести при эвакуации из горящего здания?

Что делать при небольшом пожаре в квартире?

**Задание 6. Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие графы таблицы («Правильно» или «Неправильно»). При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал.**

|  |  |
| --- | --- |
| Правильно | Неправильно |
|  |  |

При возгорании сковороды необходимо залить ее водой.

Если загорелась мебель, пытайтесь тушить ее водой.

Загоревшиеся компьютер или телевизор нельзя тушить во­дой.

Если загорелась занавеска, сбивайте огонь мокрой тряпкой, шваброй или метлой.

Токсичные продукты, выделяемые при горении, не опасны для человека.

Чтобы быстрее выбраться из горящего здания, воспользуйтесь лифтом.

Если вы почувствовали запах дыма, постарайтесь не покидать комнату.

Возгорание необходимо начать тушить как можно раньше.

**Практическое занятие № 2 «Особенности оказания первой помощи при различных ситуациях»**

**Цель:** Ознакомиться с видами медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, знать алгоритм проведения медицинской помощи

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

1. При проведении спасательных работ в зоне землетрясения на улице обнаружен человек без признаков жизни: сознание отсутствует, движения грудной клетки не видны, пульс на сонной артерии отсутствует, тоны сердца не прослушиваются. Как установить, жив ли человек? Как надо действовать в подобной ситуации?

2. К вам домой зашел сосед – инвалид по зрению (практически слепой) с просьбой посмотреть, что с его сыном, который лег днем отдохнуть, спит уже 4 часа и при попытке его разбудить не отвечает отцу. При осмотре объективно: – кожа на ощупь холодная, бледная, цианотичная; – пульс на сонной артерии не прощупывается; – глаза закрыты, реакции зрачков на свет нет; – рот приоткрыт, дыхание не прослушивается. Оцените ситуацию, определитесь с дальнейшими действиями.

3. При наводнении, вызванном разрушением плотины гидротехнического сооружения с образованием волны прорыва, был полностью затоплен поселок, находящийся на расстоянии около 3 км от плотины. При проведении спасательных работ в числе других пострадавших из воды был извлечен мужчина 40–45 лет. Артериальное давление и пульс на магистральных артериях не определяются, кожные покровы синюшного цвета, дыхательные движения слабые, судорожные, низкой амплитуды, около 3–5/мин, реакции зрачков на свет нет

4. Вы обнаружили на улице человека без признаков жизни: сознание отсутствует, движений грудной клетки не видно, пульс не прощупывается. Как установить, жив человек или умер?

5. Из воды извлечен человек без признаков жизни. Пульс и дыхание отсутствуют, тоны сердца не выслушиваются. Какова последовательность оказания первой помощи?

6. В гараже, не имеющем вентиляции, обнаружен человек, лежащий без сознания около автомашины с работающим мотором. На фоне бледных кожных покровов видны ярко-красные пятна, дыхание отсутствует, пульс не определяется, зрачки широкие, выслушиваются глухие тоны сердца. К каким мероприятиям необходимо немедленно приступить и какова последовательность проведения приемов первой помощи?

7. В результате наезда автомобиля мужчина получил тяжелую травму. При осмотре: резко бледен, без сознания, дыхание редкое, как бы судорожное, пульс на лучевых артериях не определяется.

8. При землетрясении из-под обломков стены извлечен пострадавший. При осмотре: лицо и слизистые оболочки резко синюшны, сознание отсутствует, не дышит, пульс на артериях не определяется, сердечных сокращений нет.

9. В результате поспешной еды человек проглотил зубной протез, и, по его ощущениям, он застрял в пищеводе. Беспокоят боли за грудиной, дыхание не затруднено, голос ясный. Возможна ли задержка инородного тела в пищеводе? Нужно ли немедленно обратиться в больницу? Какова первая помощь?

10. Пациент получил рану локтевого сгиба упавшим разбитым стеклом. Отмечается обильное кровотечение цвет крови алый, предплечье и кисть резко бледные.

11. У мужчины резаная рана наружной поверхности голени. Повязка умеренно промокает кровью, голень и стопа обычного цвета, теплые.

12. В результате автомобильной аварии у водителя имеется рана левого плеча, тупая травма носа. Из раны плеча обильное кровотечение, наложенная повязка промокает алой кровью. Из носа продолжается кровотечение. Пострадавший бледен, пульс частый, на левой руке не определяется. 13. У женщины длительное время страдающей варикозным расширением вен нижних конечностей, вследствие случайного ранения проволокой возникло обильное кровотечение. Цвет крови темный. 14. При аварии в металлообрабатывающем цехе машиностроительного завода вылетевшая из станка заготовка поранила предплечье одного из рабочих. Рана глубокая, рваная, из нее непрерывной струей вытекает кровь темно-вишневого цвета. Пострадавший бледный, жалуется на слабость, пелену перед глазами, сердцебиение. Ярко выраженной боли нет, болевые ощущения умеренные. Артериальное давление 110/70 мм. рт. ст., пульс 120 уд./мин, среднего наполнения.

15. Молодая женщина во время быстрой ходьбы оступилась, почувствовала боли в голеностопном суставе. При осмотре: в области голеностопного сустава отечность, резкая болезненность при пальпации. Движения резко ограничены из-за болей. Осторожное поколачивание по пятке вызывает усиление болей в голеностопном суставе.

16. В результате наезда автомобиля мужчина получил тяжелую травму. Жалобы на боль в правой ноге, резко усиливающиеся при попытке движений. При осмотре: состояние удовлетворительное. Правое бедро имеет деформацию по типу «галифе», укорочение правого бедра до 5 см. При попытке движений определяется подвижность в средней трети бедра.

17. В результате наезда автомобиля женщина получила тяжелую травму правой голени. Жалуется на резкие боли, невозможность движений в ноге из-за болей. При осмотре: кожные покровы бледные. Пульс до 100 уд./мин удовлетворительного наполнения. На правой голени глубокая рана, обильно кровоточит. Из раны выступает большеберцовая кость. Правая голень укорочена, определяется ее грубая деформация.

18. Пожилой человек, споткнувшись, упал на руки, возникла резкая боль в области лучезапястного сустава, усиливающаяся при любом движении кисти. Резко изменилась конфигурация сустава и лучевой кости.

**Практическое занятие № 3 «Использование средств индивидуальной защиты»**

**Цель:** изучить назначение и возможности средств индивидуальной защиты органов дыхания; подготовить обучающихся   к правильному применению средств индивидуальной защиты органов дыхания в условиях действия радиационного, химического и бактериологического заражения.

Задания:

1. Дайте определение аварийно химически опасных веществ. Приведите примеры.

2. Перечислите пути поступления АХОВ в организм.

3. Приведите классификацию АХОВ по токсическим показателям.

4. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении аммиаком.

5. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении фосгеном.

6. Перечислите симптомы и опишите оказание первой помощи при отравлении оксидом углерода.

7. Дайте определение понятию антидот.

8. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?

9. Какие существуют средства защиты кожи?

10. Перечислите медицинские средства противохимической защиты.

11. Как подбираются средства индивидуальной защиты?

**Раздел контроля**

* 1. Критерии оценки результатов учебной деятельности
  2. Материалы к обязательной контрольной работе
  3. Материалы к домашней контрольной работе

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ОКР №1

1. Перечислите законодательные акты Республики Беларусь в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций».
2. Назовите классификацию чрезвычайных ситуаций, характерных для Республики Беларусь.
3. Назовите меры безопасности при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
4. Перечислите чрезвычайные ситуации техногенного характера.
5. Перечислите чрезвычайные ситуации природного характера.
6. Назовите меры безопасности при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций природного характера.
7. Назовите опасные ситуации, связанные с массовыми беспорядками.
8. Перечислите действия населения при угрозе или возникновении массовых беспорядков.
9. Назовите опасные ситуации, связанные с террористическими актами.
10. Перечислите действия населения при угрозе или терактов.
11. Назовите основные поражающие факторы ядерного взрыва.
12. Назовите главную цель ГСЧС.
13. Назовите назначение и структуру защитных сооружений.
14. Опишите средства коллективной защиты.
15. Назовите и охарактеризуйте типы средств индивидуальной защиты

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДОМАШНИХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ №1**

Обязательная контрольная работа № 1

по дисциплине «Защита населения и территорий от ЧС»

Специальность: «Дошкольное образование»

Учебная группа: \_\_\_\_\_

Курс: \_\_\_\_

Вариант 1

1. Отрицательные явления, вызванные развитием НТП.

2. Обязанности граждан РБ в области ГО.

3. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при утоплении.

Вариант 2

1. Виды опасностей, которым подвергается население, проживающее вблизи потенциально – опасных объектов.

2.Основные нормативные документы по ГО.

3. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при обморожении.

Вариант 3

1. Составные части ГО.

2. Оружие массового поражения. Ядерное оружие.

3. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при солнечном ударе.

Вариант 4

1. Основные задачи ГО.

2. Оружие массового поражения. Химическое оружие.

3. Опишите порядок действий в очаге химического поражения.

Вариант 5

1. Cилы и средства гражданской обороны.

2. Общие признаки и классификация ЧС.

3.Опишите порядок действий при угрозе и во время ураганов, бурь, смерчей.

Вариант 6

1. Аварии на транспорте.

2. Характеристика ЧС природного характера.

3. Опишите порядок действий при оказании первой помощи при отравлении.

Вариант 7

1. Стихийные бедствия метеорологического характера.

2. Коллективные средства защиты от оружия массового поражения.

3. Опишите порядок действий при угрозе и во время ЧС геологического характера.

Вариант 8

1. Стихийные бедствия гидрологического характера.

2. Средства индивидуальной защиты.

3. Опишите порядок действий при угрозе и во время наводнений.

Вариант 9

1. Природные пожары.

2. Рассредоточение и эвакуация населения.

3. Рекомендации населению по профилактике лесных пожаров.

Вариант 10

1.Особо опасные инфекционные болезни людей.

2. Характеристика ЧС экологического характера.

3. Опишите порядок действий в очаге инфекционного заболевания.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Предлагаемая тематика предназначена для выполнения учащимися, обучающимися в заочной форме получения образования, домашней контрольной работы по курсу «Защита территорий и населения от чрезвычайных ситуаций». Подготовка к выполнению домашней контрольной работы и ее выполнение является частью учебного процесса, подготовкой к самостоятельному решению психологических ситуаций, с ко­торыми учащимся придется сталкиваться в практической деятельности. Домашняя контрольная работа выполняется учащимися и направляется на проверку в целях усвоения ими учебного материала по конкретному курсу.

Прежде чем приступить к выполнению домашней контрольной работы, учащиеся должны провести серьезную подготовительную работу. Для того чтобы у учащихся сложилась целостная картина данного курса, целесообразно ознако­миться с методическими рекомендациями в целом.

Для выполнения домашней контрольной работы предложены 10 вариантов. Вариант домашней контрольной работы выбирается в соответствии с **порядковым номером (Ф.И.О. учащегося) в журнале учебных занятий**. **Замена вариантов не допускается**. **Работы, написанные не по указан­ному варианту, рецензированию не подлежат.**

Домашняя контрольная работа оформляется учащимся в письменном виде в ученической тетради или в компьютерном варианте на листах формата А-4, согласно структуре бумажного варианта отчета:

* титульный лист;
* теоретическая часть;
* практическая часть
* список использованной литературы и электронных образовательных ресурсов.

Объем рукописного текста 12-18-24 листа, записи осуществляются через клеточку, в печатном варианте - 12-15 страниц машинописного текста формата А-4, шрифт Times65 New Roman, 14 пт; интервал - полуторный.

Поля: верхнее, нижнее –20 мм, левое –30 мм, правое -15 мм.

Жирным шрифтом оформляются только заголовки.

Нумерация страниц начинается с 3-ей страницы (обложка и оглавление не нумеруются).

В обязательном порядке ставиться **подпись автора работы и дата выполнения**. Работа должна быть написана аккуратно и разборчиво. При написании работы необходимо оставлять поля для пометок преподавателя и чистую страницу (лист) для рецензии.

**Теоретические вопросы** домашней контрольной работы должны быть раскрыты в полном объеме. Ответы на вопросы следует излагать гра­мотно, разборчиво, четко, стилистически правильно. Выбрав конкретную тему, обратите внимание на предлагаемый список ли­тературы. Список литературы не исчерпывающий, а это значит, что жела­тельно использовать для написания работы и другую учебную литературу по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОМАШНЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Работа считается выполненной:**

1. **При полном раскрытии теоретических вопросов;**
2. **При правильном решении практических задач:**

- должны быть указаны конкретные определения понятийного аппарата (при необходимости);

- ответ на задачу должен содержать обоснования, вывод.

1. **При правильном оформлении работы:**

- соблюдение методических рекомендаций при выполнении работ, наличие списка используемой литературы.

**«Зачтено»** по работе выставляется при:

* грамотном ответе на все теоретические вопросы по варианту заданий;
* правильном решении практической задачи;
* правильном оформлении работы.

**«Не зачтено»** по работе выставляется если:

* при раскрытии теоретических вопросов допущены существенные ошибки, искажающие достоверность фактов и сведений;
* вопрос раскрыт не по существу или вообще отсутствует;
* теоретическая часть раскрыта менее половины от общего объема материала;
* практическая часть не выполнена или выполнена неправильно;
* оформление работы не соответствует установленным требованиям.

**К** **существенным ошибкам** относят:

* ошибки, искажающие суть ответа;
* неправильное употребление психологических терминов;
* замена существенных признаков характеризуемых явлений, понятий, категорий и процессов несущественными;
* неумение использовать различные источники информации.

**К несущественным ошибкам** относят:

* ошибки в логике изложения учебного материала;
* небрежное выполнение записей;
* стилистические погрешности в ответе;
* орфографические ошибки в написании психологических терминов.

