

**Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Ордынский аграрный техникум»**

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ ИО «УОАТ»
_____ А.В.Малгатаева
« ____ » _____ 2017г.

**Методические рекомендации
по выполнению практических работ студентов
по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»**

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка

п. Усть-Ордынский, 2017

Рассмотрена и одобрена на
заседании методической комиссии

«_____» _____ 20____

№ _____

(номер протокола)

Председатель комиссии

(подпись)

Автор(ы): Ботхоев Владимир Петрович, преподаватель-организатор ОБЖ

Введение

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) изучается обучающимися на первом курсе. Методические рекомендации по выполнению практических работ обеспечивают реализацию рабочей программы по «Основам безопасности жизнедеятельности».

Реализация программы обеспечит компетентность будущих специалистов в области основ безопасности жизнедеятельности как неотъемлемой части их профессионализма в период вступления в самостоятельную жизнь.

Пояснительная записка

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, работа с измерительными приборами, средствами индивидуальной защиты, учебным тренажером для реанимационных действий, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками).

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» студент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного

- вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности;
- оказывать первую помощь пострадавшим

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении основ безопасности жизнедеятельности.

Перечень практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия
1.	Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.
2.	Решение ситуационных задач по теме: «Обеспечение личной безопасности в различных бытовых ситуациях».
3.	Отработка моделей поведения по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.
4.	Отработка моделей поведения по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.
5.	Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму.
6.	Оповещение и информирование населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
7.	Классификация и характеристика средств коллективной защиты.
8.	Классификация и характеристика средств индивидуальной защиты.
9.	Отработка нормативов по надеванию противогаза. ОЗК.
10.	Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации.
11.	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.
12.	Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова.
13.	Приемы и правила стрельбы из автомата Калашникова.
14.	Строй и управление ими, строевые приемы и движение без оружия.
15.	Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.
16.	Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него.
17.	Способы временной остановки кровотечения и обработки ран.
18.	Оказание первой доврачебной помощи при внутреннем кровотечении.
19.	Изучение и освоение основных приемов оказания первой доврачебной помощи при различных видах травм.
20.	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.
21.	Правила транспортировки пострадавших.
22.	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при ожогах.
23.	Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при обморожениях.
24.	Наружный (непрямой) массаж сердца.
25.	Сочетание наружного массажа сердца с искусственной вентиляцией легких.
26.	Первая доврачебная помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте.
27.	Первая помощь пострадавшим от электрического тока.
28.	Оказание первой доврачебной помощи при утоплении.

Указания по выполнению практических занятий

Практическое занятие №1

Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.

Цель: Уметь правильно применять первичные средства пожаротушения и правильно действовать при возникновении пожара.

Время выполнения 1 ч.

Оснащение рабочего места: конспект, тетрадь для практических работ, дидактический материал, учебник безопасности жизнедеятельности, ПК, огнетушители

Основные теоретические положения

Пожароопасные объекты (ПОО) — это объекты, на которых производятся (хранятся, транспортируются) продукты, приобретающие при некоторых условиях (авариях, инициировании) способность к возгоранию.

Возгорание — возникновение горения под действием источника зажигания. В случае неконтролируемого процесса горения, сопровождающегося уничтожением материальных ценностей и создающего опасность для жизни людей, говорят о пожаре.

Причины пожаров — нарушения правил и мер пожарной безопасности при производстве электрогазосварочных работ, неправильная эксплуатация электроустановок и электроприборов, неисправная электропроводка, замыкание или перегрузка электросети, неосторожное обращение с легковоспламеняющимися и взрывчатыми веществами, а также неосторожное обращение с огнем и курение в неположенных местах.

Последствия пожаров обусловлены воздействием их поражающих факторов. Основные поражающие факторы пожара — непосредственное действие огня на горящий предмет (горение) и дистанционное воздействие на предметы и объекты высоких температур за счет излучения.

В результате воздействия поражающих факторов пожара происходит сгорание предметов и объектов, их обугливание, разрушение, выход из строя. Уничтожаются элементы зданий и конструкций, выполненных из сгораемых материалов. Действие высоких температур вызывает пережог, деформацию и обрушение металлических ферм, балок перекрытий, других конструктивных деталей сооружений. При пожарах полностью или частично уничтожаются технологическое оборудование и транспортные средства. Гибнут или получают ожоги различной тяжести люди.

Для тушения пожаров на начальной стадии чаще всего используются огнетушители: порошковый, пенный, углекислотный

Перечень вопросов для допуска к практическому занятию:

1. Какие объекты относятся к пожароопасным?
2. Перечислите поражающие факторы пожара.
3. Какие принимают меры по предотвращению пожаров?
4. Какие противопожарные средства используются для тушения пожара?
5. Что следует делать при невозможности покинуть горящее здание?

Практические задания и рекомендации по их выполнению

Выполнение заданий необходимо начинать с изучения теоретического материала, руководствуясь вышеуказанной литературой и методическими материалами. Перед выполнением работы необходимо актуализировать основные понятия, приведенные в методических указаниях и учебной литературе.

I. Изучить основные характеристики ОУ-2, ОП-1 принцип работы.

II. правила пользования огнетушителями.

III. Рассмотреть последовательность действий в случае возникновения пожара в учебном корпусе.

IV. Ответить на вопросы.

1. При каких условиях пожар может стать причиной взрыва?
2. Какой поражающий фактор будет определяющим при скрытом пожаре?
3. Составить алгоритм действий в случае эвакуации из многоэтажного здания при возгорании и задымлении.

4. Назовите пять источников воспламенения.
5. Назвать основные поражающие факторы пожара.
6. На уроке химии во время опыта с нагреванием веществ, произошло возгорание спирта, который вылился на парту и начался пожар. После неудачной попытки потушить пламя водой из графина учитель направил одного из учеников за огнетушителем в коридор. Учителю не удалось его потушить с помощью огнетушителя. Он решил эвакуировать учащихся из кабинета. Убедившись, что все вышли, закрыл дверь на ключ и вызвал пожарных. Что делал неправильно учитель?
7. Опишите, какие меры пожарной безопасности вы предпримите, если будете работать управляющим производством на пилораме? (В офисе?)
8. Почувствовав острый запах гари, дежурный по 3 этажу гостиницы открыл окно для проветривания, подбежал к комнате, из-под двери которой валил дым. Распахнул ее и увидел, что внутри все полыхает. Дежурный пытался затушить огонь самостоятельно. Затем он бросился к телефону, чтобы вызвать пожарных. Густые клубы дыма начали быстро распространяться по коридору. Коридор быстро наполнился удушливым дымом. Дежурный разбил оконное стекло, чтобы вдохнуть свежего воздуха и обеспечить себе возможность добежать до лифта.
Правильно ли действовал дежурный?

Практическое занятие №2

Решение ситуационных задач по теме: «Обеспечение личной безопасности в различных бытовых ситуациях».

Цель. Приобретение практических умений в решении ситуационных задач.

Задачи.

1. Развивать умения принимать правильные решения.
2. Закрепить умения решать ситуационные задачи.

Время выполнения 1ч.

Оборудование. Ситуационные задачи, тетрадь для практических работ.

Задание.

1. Решить ситуационные задачи.

VII Контрольные вопросы.

VIII Литература

Практическое занятие №3

Отработка моделей поведения по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.

Цель занятия:

- Закрепить теоретические знания о ЧС природного характера и изучить модели поведения населения при их возникновении.

Формы работы: решение типовых заданий по теме «Защита населения и территорий при стихийных бедствиях»

Время, отведенное на выполнение работы: 1 час

Необходимые принадлежности:

1. листы формата А4 для практических занятий
2. линейка, карандаш, ручка
3. лекции

Содержание отчета:

1. Номер и название работы;
2. Цель работы;
3. Решение заданий. Ответы на контрольные вопросы.
4. Вывод по работе.

Задания:

Задание 1: Изучите модели поведения при землетрясении и ответьте на контрольные вопросы.

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 с. Тряски подземные толчки усиливаются, в результате чего происходят разрушения зданий и сооружений. Около десяти сильных сотрясений разрушают все здание. В среднем землетрясение длится 5 – 20 с. Чем дольше длится сотрясение, тем тяжелее повреждения.

Косвенными признаками – предвестниками землетрясения служат:

1. Предварительные толчки;
2. Деформация земной поверхности;
3. Изменение уровня воды в колодцах и скважинах и параметров физико-химического состава подземных вод;
4. Запах газа в районах, где до этого воздух был чист и подобное явление не отмечалось;
5. Приглушенный гул, звучащий как бы издалека;
6. Изменение в поведении животных (беспокойство домашних животных – примерно за сутки до основного разрушительного толчка, аномальное поведение мышей и крыс, которые раньше всех чувствуют опасность – до 15 суток).

Эти признаки могут проявляться от нескольких минут до нескольких часов до начала землетрясения.

Характер поражения людей при землетрясениях зависит от вида и плотности застройки населенного пункта, а также от времени возникновения землетрясения (днем или ночью).

Основные повреждения при землетрясениях:

1. Травмы головы, позвоночника и конечностей;
2. Сдавливание грудной клетки;
3. Синдром сдавливания мягких тканей;
4. Травмы груди и живота с повреждением внутренних органов

Действия населения при прогнозировании землетрясения:

1. Нужно подготовить план действий, обсудить его со своими членами семьи. Каждый член семьи должен четко знать, какие действия необходимо предпринимать во время и после землетрясения;
2. Установить два места для сбора семьи после землетрясения – около дома, если он не пострадает, и вдали от дома, если придется эвакуироваться;
3. Определить самые безопасные во время землетрясения места в вашем доме, выбрать лучший вариант выхода из дома, из населенного пункта в случае эвакуации. Обратит при этом внимание на наличие мостов, линий электропередач, высоких домов;
4. Попросить друга или родственника, живущего в другом населенном пункте, быть вашим контактным лицом. В случае землетрясения вы и члены вашей семьи должны попытаться дозвониться ему и сообщить, кто где находится
5. Объяснить членам семьи и друзьям, как оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах, делать искусственное дыхание, пользоваться огнетушителем, отключать газ, воду и электричество. Научить детей звонить в службу спасения;
6. Сделать копии паспорта, свидетельства о рождении, водительских прав, документов на дом и других важных документов. Хранить их отдельно в надежном месте;

7. Подготовить специальную сумку на случай землетрясения, в которую следует положить: запас воды на три дня (из расчета 1,5 – 2 л. на человека в сутки), консервы, высококалорийные продукты в герметичных упаковках, деньги, документы, перечень контактных телефонов, лекарства, обратив особое внимание, чтобы пожилые члены семьи и люди с хроническими заболеваниями, если они есть, были обеспечены необходимыми препаратами (инсулин, валидол и т.д.), перевязочный материал, предметы личной гигиены, теплые вещи, удобную крепкую обувь на низком каблуке, брезент, радиоприемник и фонарик с запасными батарейками.

Поведение людей во время землетрясения зависит от нахождения их в здании (дома, в школе, на работе) или вне него.

При нахождении внутри здания необходимо соблюдать следующие правила:

1. Если первые толчки застали на первом этаже, следует немедленно выбежать на улицу;
2. При нахождении на втором и последующих этажах нужно встать в углы, образованные капитальными стенами, или в проёмы капитальных стен, возле опорных колонн или в дверных проемах, распахнув двери;
3. В комнате надо спрятаться под стол или кровать, защитив голову, чтобы не пораниться кусками отлетающей штукатурки, стекла и др.;
4. Следует подальше держаться от окон и стеклянных перегородок, чтобы не пораниться осколками;
5. Нельзя прыгать из окон или с балконов, если вы живете выше первого этажа;
6. Нельзя пользоваться лифтом;
7. Не следует выбегать на лестницу, потому что лестница в данном случае – нестойкая конструкция;
8. Не рекомендуется находиться в угловых помещениях здания, так как они подвержены более сильному обрушению;
9. Не следует паниковать и по возможности нужно пресекать любые проявления паники у других людей;
10. Как только толчки прекратятся, выходить из здания надо осторожно, не прикасаясь к оборванным проводам и другим источникам опасности;
11. При выходе из зданий не следует создавать давку и «пробки» в дверях;
12. После выхода сразу же нужно отойти от здания подальше, на открытое место;
13. Нельзя заходить в поврежденное здание в связи с тем, что после первого могут последовать повторные толчки;
14. Запрещено зажигать огонь из-за опасности взрыва.

Если толчки застали на улице, необходимо немедленно отойти как можно дальше от зданий и сооружений, высоких столбов и заборов, которые могут разрушиться и придавить, так как опасность представляют не только падающие стены и перекрытия, но и разлетающиеся кирпичи, стекла, вывески и т.д.

Если толчки застали в автомобиле:

1. Нужно остановиться в месте, где не будут созданы помехи другому транспорту, открыть двери, чтобы при возможном повреждении автомобиля их не заклинило;
2. Следует остаться в машине, так как есть опасность получения травмы от падающих предметов.

Если вы оказались в завале:

- нельзя поддаваться панике;
- надо постараться определиться в пространстве;
- нельзя зажигать огонь, чтобы избежать взрыва;
- следует постараться найти воду;
- чтобы подавать сигналы о себе, рекомендуется стучать железом о железо: по батарее, трубам и т.п.
- необходимо помнить о действиях спасательных служб.

Как действовать после землетрясения:

1. Оказать первую медицинскую помощь пострадавшим;
2. Освободить пострадавших, попавших в легкоустраняемые завалы;
3. Обеспечить безопасность детей, больных, стариков;
4. Включить радиотрансляцию;
5. Руководствоваться указаниями местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия;
6. Проверить, нет ли повреждений электропроводки, устранить неисправность или отключить электричество в квартире;
7. Проверить, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей;
8. Не пользоваться открытым огнем;
9. Спускаясь по лестнице, следует убедиться в ее прочности;
10. Не подходить к явно поврежденным зданиям, не входить в них;
11. Быть готовым к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2 – 3 часа после землетрясения.

Контрольные вопросы:

1. По каким косвенным предвестникам можно узнать о предстоящем землетрясении?
2. Каковы основные повреждения при землетрясениях?
3. В чем заключаются модели поведения населения при прогнозировании землетрясения?
4. Как следует вести себя в момент землетрясения, заставшего вас внутри здания?
5. Как надо действовать, если землетрясение застало вас на улице?
6. В чем состоят особенности поведения людей, попавших в завал?

Задание 2: Решите ситуационные задачи:

1. Прогноз о возможном землетрясении застал вас на улице вблизи многоэтажных зданий. Каковы будут ваши действия?
2. Во время землетрясения вы находились на третьем этаже многоэтажного здания. Опишите ваши действия.
3. Вы оказались в завале. Каковы будут ваши действия?
4. Вам необходимо собрать специальную сумку на случай землетрясения. Что в нее следует положить?

Задание 3: Изучите модели поведения при наводнении и ответьте на контрольные вопросы.

Наводнения приводят к разрушениям мостов, дорог, зданий, сооружений, наносят 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. К особому типу относятся наводнения, вызываемые ветровым нагоном воды в устья рек.

Как подготовиться к наводнению:

1. Если район часто страдает от наводнений, необходимо изучить и запомнить границы возможного затопления и возвышенные, редко затапливаемые места, расположенные в непосредственной близости от места проживания, кратчайшие пути движения к ним;
2. Объяснить членам семьи правила поведения при организованной и индивидуальной эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения;
3. Запомнить места хранения лодок, плотов и строительных материалов для их изготовления;
4. Заранее составить перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации;

5. Уложить в специальный чемодан или рюкзак ценности, необходимые теплые вещи, запас продуктов, воды и медикаменты.

Как действовать во время наводнения:

- по сигналу оповещения об угрозе наводнения и об эвакуации безотлагательно в установленном порядке выйти (выехать) 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 надо зарегистрироваться;

- перед уходом из дома выключить электричество и газ, погасить огонь в отопительных печах, закрепить все плавающие предметы, находящиеся вне зданий, или разместить их в подсобных помещениях. Если позволяет время, ценные домашние вещи переместить 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 полотенцем, прибитым к дереву, а в темное время – световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеверия, 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.

Самостоятельно выбираться из затопленного района рекомендуется только при наличии таких серьезных причин, как необходимость оказания помощи пострадавшим, продолжающийся подъем уровня воды при угрозе затопления верхних этажей (чердака). При этом нужно иметь надежное плавательное средство и знать направление движения. В ходе самостоятельного выдвижения не прекращайте подавать сигнал бедствия.

Правила поведения при оказании помощи тонущему человеку: бросить тонущему человеку плавающий предмет, подбодрить его, позвать на помощь. Добираясь до пострадавшего вплавь, следует учитывать течение реки. Если тонущий не контролирует свои действия, подплывать к нему нужно сзади и, захватив его за волосы, буксировать к берегу.

Правила поведения после окончания наводнения:

1. Перед тем как войти в здание, следует проверить, не угрожает ли оно обрушением или падением какого-либо предмета;
2. Проветрить здание (для удаления накопившихся газов);
3. Не включать электроосвещение, не пользоваться источниками открытого огня, не зажигать спичек до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения;
4. Проверит исправность электропроводки, трубопроводов газоснабжения, водопровода и канализации. Не пользоваться ими до тех пор, пока не убедитесь в их исправности с помощью специалистов;
5. Для просушивания помещений открыть все двери и окна, убрать грязь с пола и стен, откачать воду из подвалов;
6. Не употреблять пищевые продукты, которые были в контакте с водой;
7. Организовать очистку колодцев от нанесенной грязи и удалить из них воду.

Контрольные вопросы:

1. К каким разрушениям приводят наводнения?
2. Как подготовиться к наводнениям?
3. Что нужно сделать, получив информацию об угрозе наводнения?
4. Как действовать при наводнении?
5. О чем следует знать при оказании помощи тонущему человеку?
6. О чем нужно помнить, прежде чем войти в здание после наводнения?

Задание 4: Изучите модели поведения при пожарах в лесах и на торфяниках и ответьте на контрольные вопросы.

Массовые пожары в лесах и на торфяниках могут возникать в жаркую и засушливую погоду от ударов молний, неосторожного обращения с огнем, очистки поверхности земли выжигом сухой травы и других причин. Пожары могут вызвать возгорания зданий в населенных пунктах, деревянных мостов, линий электропередачи и связи на деревянных столбах, кладов нефтепродуктов и других сгораемых материалов, а также поражение людей и сельскохозяйственных животных.

Наиболее часто в лесных массивах случаются низовые пожары, при которой выгорают лесная подстилка, подрост и подлесок, травянисто-кустарничковый покров, валежник, корневища деревьев и т.д. В засушливый период при ветре могут возникать верховые пожары, при которых огонь распространяется и по кронам деревьев, преимущественно хвойных пород. Скорость распространения низового пожара – от 0,1 до 3 м. в минуту, а верхового – до 100 м. в минуту по направлению ветра.

Меры защиты.

Для защиты населения и снижения ущерба при массовых пожарах заблаговременно проводятся мероприятия по прокладыванию и расчистке просек и грунтовых полос шириной 5 – 10 м. в сплошных лесах и до 50 м. в хвойных лесах. В населенных пунктах устраиваются пруды и водоемы, емкость которых принимается из расчета не менее 30 м² на 1 га площади поселка или населенного пункта.

При пожарах в лесах и торфяниках в населенных пунктах организуется дежурство противопожарных звеньев для наблюдения за пожарной обстановкой в лесах, вблизи населенных пунктов; производится расчистка грунтовых полос между застройкой и примыкающими лесными массивами; заполняются пожарные водоемы из расчета не менее 10 л воды на 1 м длины лесной опушки, примыкающей к границам застройки населенных пунктов и дачных поселков; восстанавливаются колодцы и пруды; изготавливаются ватно-марлевые повязки, респираторы и другие средства защиты органов дыхания; ограничивается режим посещения лесов в засушливый период лета (особенно на автомобилях).

Модели поведения вблизи очага пожара в лесу или на торфянике:

1. Следует немедленно предупредить всех находящихся поблизости людей о необходимости выхода из опасной зоны;
2. Организовать их выход на дорогу или просеку, широкую поляну, к берегу реки или водоема, в поле;
3. Выходить из опасной зоны следует быстро, перпендикулярно к направлению движения огня. Если невозможно уйти от пожара, нужно накрыться мокрой одеждой;
4. Выйдя на открытое пространство или поляну, дышать следует воздухом возле земли – там он менее задымлен, рот и нос при этом прикрывать ватно-марлевой повязкой или какой-либо тканью;
5. После выхода из зоны пожара следует сообщить о месте, размерах и характере пожара в администрацию населенного пункта, лесничество или противопожарную службу, а также местному населению.

Правила тушения пожаров:

- пламя небольших низовых пожаров можно сбивать, захлестывая его ветками лиственных пород, заливая водой, забрасывая влажным грунтом, затапывая ногами;
- торфяные пожары тушат перекапыванием горящего торфа с поливкой водой;
- при тушении пожара действовать следует осмотрительно, не уходить далеко от дорог и просек, не терять из виду других участников, поддерживать с ними зрительную и звуковую связь;
- при тушении торфяного пожара нужно учитывать, что в зоне горения могут образовываться глубокие воронки, поэтому передвигаться следует осторожно, предварительно проверив глубину выгоревшего слоя.

Контрольные вопросы:

1. По каким причинам могут возникать массовые пожары в лесах и на торфяниках?
2. Каковы общие меры защиты от массовых лесных пожаров?
3. Какие профилактические противопожарные мероприятия проводятся в населенных пунктах в засушливый период лета?
4. В чем особенности поведения населения, оказавшегося вблизи очага пожара в лесу?
5. Что нужно учитывать при тушении торфяного пожара?

Задание 5: Решите ситуационную задачу:

Вы оказались в зоне очага пожара в лесу или на торфянике. Каковы ваши действия?

Задание 6: Изучите модели поведения при урагане, буре, смерче и грозе и ответьте на контрольные вопросы.

Опасность для людей при таких природных явлениях, как ураган, буря и смерч, заключается в разрушении дорожных и мостовых покрытий, сооружений, воздушных линий электропередач и связи, наземных трубопроводов. Возможно поражение 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 опасные снежные заносы и скопления пыли («черные бури») на полях, дорогах и населенных пунктах, а также загрязнение воды.

Населению. Проживающему в районах, подверженных воздействию ураганов, бурь и смерчей, необходимо:

- знать сигналы оповещения о приближающемся данном стихийном бедствии;
- владеть способами защиты людей и повышения устойчивости зданий (сооружений) к воздействию ураганного ветра и штормового нагона воды, правилами поведения при наступлении ураганов, снежных и песчаных бурь, смерчей;
- уметь оказывать помощь пострадавшим, попавшим в завалы разрушенных зданий и сооружений;
- знать места укрытия в ближайших подвалах, убежищах или наиболее прочных и устойчивых зданиях;
- знать пути выхода из зон повышенной опасности;
- владеть адресами и телефонами управления Гражданской обороны и ЧС, администрации и комиссии по ЧС вашего населенного пункта.

Модели поведения во время урагана, бури, смерча.

После получения сигнала о штормовом предупреждении, если ураган застал вас в здании, следует отойти от окон и занять безопасное место у стен внутренних помещений, в коридоре, у встроенных шкафов, в ваннных комнатах, туалете, кладовых, прочных шкафах, под столами. Необходимо погасить огонь в печах, отключить электроэнергию, закрыть краны на газовых сетях. В темное время суток нужно использовать фонари, лампы, свечи, включить радиоприемник для получения информации управления ГО и ЧС и Комиссии по ЧС.

Если ураган, буря или смерч застал вас на улицах населенного пункта, следует держаться как можно дальше от легких построек, зданий, мостов, эстакад, линий электропередачи, мачт, деревьев, рек, озер и промышленных объектов. Следует быстрее укрыться в подвалах, погребах противорадиационных укрытиях, имеющихся в населенных пунктах. Укрываться можно на 3 дорожного кювета, в ямах, рвах, узких оврагах, плотно прижимаясь к земле, закрыв голову одеждой или ветками деревьев.

Для защиты от летящих обломков и осколков стекла можно использовать листы фанеры, картонные и пластмассовые ящики, доски и другие подручные средства. Нельзя заходить в поврежденные здания, так как они могут обрушиться при новых порывах ветра.

Во время снежной бури следует укрыться в зданиях. Если вы оказались в поле или на проселочной дороге, нужно выйти на магистральную дорогу, которая периодически расчищается и где большая вероятность оказания вам помощи.

При пыльной буре надо закрыть лицо марлевой повязкой, платком, куском ткани, а глаза – очками.

Гроза – атмосферное явление, при котором внутри облаков или между облаками и земной поверхностью возникают молнии. Молния – это искровой разряд электростатического заряда кучевого облака, сопровождающийся ослепительной вспышкой и резким звуком (громом). Как правило, гроза образуется в кучево-дождевых облаках и связана с ливневым дождем, градом и шквальным ветром. Гроза – одно из самых опасных для человека природных явлений, по количеству зарегистрированных смертных случаев только наводнения приводят к большим людским потерям.

Поражающим фактором во время грозы является молниевой разряд, который характеризуется большими токами, а его температура доходит до 300 тыс. 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 3 тыс. человек.

Куда ударяет молния? Разряд статического электричества обычно проходит по пути наименьшего электрического сопротивления. Так как между самым высоким предметом и кучевым облаком расстояние меньше, значит, меньше и электрическое сопротивление. Следовательно, молния поразит в первую очередь высокий предмет (мачту, дерево и т.п.).

Меры защиты.

Для снижения опасности поражения молнией объектов экономики, зданий и сооружений устраивается молниезащита в виде заземленных металлических мачт и натянутых высоко над сооружениями объекта проводов.

Перед поездкой на природу следует уточнить прогноз погоды. Если предсказывается гроза, то поездку нужно перенести на другой день. Если вы заметили грозовой фронт, то нужно определить примерное расстояние до него по времени задержки первого раската грома, первой вспышки молнии, а также оценить, приближается или удаляется фронт. Поскольку скорость света огромна (300 000 км/с), то вспышку молнии мы наблюдаем мгновенно. Следовательно, задержка звука будет определяться расстоянием и его скоростью (около 340 м/с).

Пример: если после вспышки молнии до грома прошло 5 с., то расстояние до грозового фронта равно $340 \text{ м/с} \times 5 \text{ с} = 1700 \text{ м}$. Если запаздывание звука растет, то грозовой фронт удаляется, а если запаздывание звука сокращается, то грозовой фронт приближается.

Правила поведения во время грозы.

Молния опасна тогда, когда вслед за вспышкой следует раскат грома. В это случае нужно срочно принять меры предосторожности:

1. При нахождении в сельской местности необходимо закрыть окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия;
2. Не растапливать печь, поскольку высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление;
3. Не разговаривать по телефону: молния иногда попадает в натянутые между столбами провода;
4. Во время ударов молнии нельзя подходить близко к электропроводке, молниеотводу, водостокам с крыш, антенне, стоять рядом с окном, по возможности выключить телевизор, радио и другие электробытовые приборы.

При нахождении в лесу необходимо укрыться на низкорослом участке леса. Нельзя укрываться вблизи высоких деревьев, особенно сосен, дубов и тополей.

Не следует находиться в водоеме или на его берегу. Необходимо отойти от берега, спуститься с возвышенного места в низину.

При нахождении в степи, поле или при отсутствии укрытия (здания) нельзя ложиться на землю, подставляя электрическому току все свое тело, следует сесть на корточки в ложбине, овраге или другом естественном углублении. Обхватив ноги руками.

Если грозовой фронт настиг вас во время занятий спортом, то нужно немедленно прекратить их, металлические предметы (мотоцикл, велосипед, ледоруб и т.д.) положить в сторону и отойти от них на 20 – 30 м.

Если гроза застала вас в автомобиле, не следует покидать его, при этом надо закрыть окна и опустить антенну радиоприемника.

Контрольные вопросы:

1. Каковы основные признаки возникновения ураганов, бурь. Смерчей?
2. Чем опасны ураганы, бури, смерчи?
3. Что должно знать население, проживающее в районах, подверженных воздействию ураганов, бурь, смерчей?
4. Как следует вести себя, если сигнал о штормовом предупреждении застал вас в здании?
5. В чем будут состоять особенности вашего поведения, если ураган, буря или смерч застали вас на улице?
6. Что является поражающим фактором во время грозы?
7. Каковы меры защиты зданий от поражения молнией?
8. Как следует вести себя во время грозы?

Задание 7: Решите ситуационные задачи.

1. Вы находитесь далеко от города, на открытой местности. Идет сильный дождь. Вы замечаете, что ветер усилился, на горизонте скапливаются низкие черные облака, резко изменилось атмосферное давление. Каковы будут ваши действия?
2. В поездке на автомобиле вы попали в снежную бурю. Каковы будут ваши действия?
3. Гроза застала вас во время отдыха на природе, вблизи водоема. Что вы будете делать, чтобы обеспечить свою безопасность?

Практическое занятие №4

Отработка моделей поведения по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Цель занятия:

- ознакомиться с ЧС техногенного характера и изучить модели поведения в условиях техногенных ЧС.

Формы работы: решение типовых заданий по теме «Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах»

Время, отведенное на выполнение работы: 1 час

Необходимые принадлежности:

1. листы формата А 4 для практических занятий
2. линейка, карандаш, ручка
3. лекции

Содержание отчета:

1. Номер и название работы;
2. Цель работы;
3. Решение заданий. Подготовка ответов на контрольные вопросы.
4. Вывод по работе.

Задания:

Задание 1: Изучите модели поведения при ЧС на транспорте и ответьте на контрольные вопросы.

Методические указания: Для выполнения данного задания необходимо изучить правила поведения при авариях на автомобильном, железнодорожном, водном транспорте и в метро.

Модель поведения при автомобильной аварии (катастрофе):



1. Не терять самообладания;
2. Управлять машиной до последней возможности;
3. Напрячь все мышцы, сделать их «каменными» до полной остановки машины;
4. Не пытаться выскочить из машины на ходу. Статистика показывает, что шансов выжить внутри автомобиля в 10 раз больше, чем при попытке покинуть его;
5. Сделать все возможное, чтобы избежать лобового удара. Он считается одним из самых опасных видов автомобильных аварий. Для этого нужно попытаться съехать с дороги, свернуть в кювет или затормозить так быстро, как только возможно без потери управления, съехать с дороги вправо, но не влево.
6. Если столкновение неизбежно, то упереться ногами в пол, наклонить вперед голову, спрятать ее между рук, напрячь все мышцы, упереться руками в руль или переднюю панель;
7. Если на заднем сидении находится пассажир, то ему рекомендуется закрыть голову руками и лечь на бок. Место рядом с водителем более опасно для пассажира, чем заднее сидение;
8. При столкновении с неподвижным предметом безопаснее удариться о него всем бампером, чем левым или правым крылом: нужно постараться сместить удар в сторону от центра радиатора, а еще лучше – к самому краю, чтобы удар был по касательной.

Необходимо помнить, что правильно пристегнутые ремни безопасности, подголовники при лобовом столкновении уменьшают вероятность гибели в два-три раза, при опрокидывании машины – в пять раз.

После того как произошла авария:

1. Попробуйте сориентироваться в каком месте машины и в каком положении вы находитесь;
2. Попробуйте определить, есть ли возгорание, вытекает ли бензин, особенно если машина опрокинулась;
3. Определитесь, если рядом с вами раненые;
4. Попробуйте выбраться из машины через дверь, а если она не открывается, то через окно;
5. Извлекать раненых из машины до приезда спасателей можно только в том случае, если машина загорелась.

Аварии, при которых автомобиль падает в воду, случаются достаточно редко. Если вы все же попали в такую ситуацию, то помните: автомашина некоторое время будет держаться на плаву. При погружении автомобиля с закрытыми дверями и окнами воздух в салоне будет держаться несколько минут. Этого достаточно, чтобы спастись. Следует включить фары, тогда спасателям будет легче обнаружить автомобиль. Надо снять лишнюю одежду, несколько раз глубоко вдохнуть, чтобы насытиться кислородом. Представьте свой

путь вверх. Необходимо выбраться из автомобиля через окно или дверь, держась руками за крышу машины, резко оттолкнуться и плыть вверх. Учтите, что не стоит сразу открывать двери – вода попадет внутрь салона, и автомобиль утонет. Для спасения откройте окна. Если это сделать не удалось и автомобиль продолжает погружаться в воду, нужно попытаться разбить лобовое стекло. Заранее определите, чем вы это сделаете, дождитесь, пока вода заполнит салон наполовину, и действуйте.

Аварии на общественном транспорте в настоящее время составляют почти треть всех дорожных происшествий. При этом страдают десятки пассажиров. Особенно распространены аварии с участием микроавтобусов «газелей».

Как вести себя в общественном транспорте:

1. Войдя в общественный транспорт (автобус, троллейбус, трамвай), по возможности займите свободное место;
2. Уступайте место пассажирам с детьми, престарелым, инвалидам – в случае аварии они пострадают больше других, потому что при внезапном толчке не смогут достаточно крепко уцепиться за поручни и удержаться от падения;
3. При отсутствии свободных сидячих мест постарайтесь встать в центре салона, крепко держась за поручень;
4. Посмотрите, где расположены аварийные и запасные выходы, возможно, ими придется воспользоваться при аварии. Для этого нужно выдернуть специальный шнур и выдавить стекло.

ЧС на железной дороге происходят из-за столкновения поездов, схода вагонов с рельсов, пожаров, взрывов, а также из-за человеческого фактора: невнимательности, усталости, непрофессионализма машинистов и диспетчеров. При железнодорожной аварии наибольшую опасность для пассажиров представляют пожар, задымление в случае возгорания, удары со стены и различные внутренние конструкции, разбивающиеся стекла.



Как вести себя при поездке по железной дороге:

1. Строго соблюдайте правила поведения на железнодорожном транспорте;
2. Имейте в виду, что наиболее опасно ехать в первых вагонах железнодорожного состава, так как именно они сильнее всего подвергаются разрушению при столкновении;
3. Обращайте внимание на место расположения тяжелого и громоздкого багажа. Его лучше размещать внизу, не поднимать на верхние полки. В случае неожиданной остановки поезда, резкого толчка, аварийной ситуации тяжелые вещи могут упасть на головы пассажирам;
4. Не загромождайте вещами проходы;
5. Не высовывайтесь из окон;

6. Заранее поинтересуйтесь, какие окна являются аварийными выходами. Обычно это окно третьего и шестого купе;
7. Немедленно сообщайте машинисту или транспортной полиции о подозрительных лицах и бесхозных предметах.

Модель поведения при железнодорожной аварии:

1. При столкновении сгруппируйтесь, напрягите все мышцы, попытайтесь ухватиться за закрепленные полки, край стола;
2. Если рядом с вами находится ребенок, то схватите его, крепко прижмите к себе;
3. Прикройте рукой голову, лицо чтобы не порезаться бьющимися стеклами;
4. Если вагон переворачивается, упритесь ногами в стенку;
5. Когда вагон остановится, осмотритесь вокруг себя, если есть раненые, окажите им первую помощь, позаботьтесь о детях, престарелых, инвалидах, женщинах;
6. Попытайтесь выбраться из вагона, с собой берите только самое необходимое;
7. При необходимости воспользуйтесь аварийными выходами, разбейте стекла подручными средствами;
8. Срочно сообщите в МЧС о произошедшем;
9. Не создавайте панику и не допускайте ее.

ЧС в метрополитене могут произойти на станциях, в вагонах, туннелях. Их причинами являются столкновение поездов, сход вагонов с рельсов, пожары и взрывы из-за террористических актов и др. Падение человека на пути может произойти в результате неосторожности, давки или преднамеренных действий преступников. Главные опасности в таком случае - приближающийся поезд метрополитена и высокое напряжение.



Поэтому:

1. Не стойте возле края платформы;
2. Если на платформе сильная давка, лучше пропустите 1-2 поезда, будьте внимательны при посадке и высадке;
3. Если вы увидели упавшего с платформы человека, следует немедленно сообщить об этом дежурному по станции;
4. Помогите ему выбраться, подайте руку;
5. Учтите, что в начале платформы есть лестнка, по которой можно выбраться на платформу;
6. Если приближается поезд и нет времени выбраться, то упавшему следует лечь между рельсами, пригнать голову.

При опасности террористических актов в метро:

1. Старайтесь садиться в центральные вагоны, они считаются наиболее безопасными;
2. Категорически запрещено трогать оставленные бесхозные вещи, это очень опасно. Сообщите машинисту, если увидите их или подозрительных людей;

3. Шансов выжить больше у тех пассажиров, которые в момент взрыва стоят, потому что взрывные устройства могут быть спрятаны под сидения.

При взрыве в метро:

1. Не стремитесь выбраться из вагона, если он не горит и поезд стоит или движется в тоннеле. Там очень много кабелей и проводов, находящихся под высоким напряжением;
2. Не притрагивайтесь к металлическим частям вагона, они могут быть под напряжением;
3. Окажите первую помощь раненым, если они имеются;
4. При задымлении дышите через платок, лягте на пол – внизу, около пола, дыма всегда меньше.

По подсчетам специалистов, в настоящее время на дне океанов и морей находится свыше 1 млн. судов.

Аварии и катастрофы на водном транспорте связаны со множеством причин. Новейшее радиолокационное и другое навигационное оборудование не спасет суда от столкновений между собой, от попадания на мелководье, рифы. Это можно объяснить ростом количества судов, увеличением скорости и напряженностью графика их движения.



Опасные природные явления (ураганы, штормы, льды), ухудшение видимости при неблагоприятных метеорологических условиях (туман, дождь) также приводят к авариям и катастрофам. Но статистика указывает, что чаще всего причиной аварий на водном транспорте является человеческий фактор, то есть ошибки, совершенные людьми. Их можно разделить на ошибки, допущенные на стадии проектирования и строительства судов, что приводит к их технической непригодности, и ошибки при эксплуатации.

Опасность возрастает многократно, когда к неблагоприятным метеорологическим условиям прибавляются ошибки, совершаемые людьми из-за невнимательности, небрежности, а также превышение скорости, неправильная оценка курса встречных судов, неправильное маневрирование, нарушение правил перевозки опасных грузов и т.д.

Меры предосторожности при путешествии на воде:

1. Максимально ограничьте пребывание на палубе во время сильного ветра и волн;
2. Если выйти на палубу необходимо, крепко держитесь за поручни;
3. В шторм перед выходом на палубу обязательно наденьте спасательный жилет.

Модель поведения при ЧС на водном транспорте:

1. В начале плавания выясните, как попасть на палубу кратчайшим путем, где расположены выходы;
2. Узнайте, где хранятся спасательные жилеты и как ими пользоваться;
3. При начале эвакуации внимательно слушайте команды;
4. Не создавайте панику;

5. Возьмите с собой теплую одежду, одеяло, спасательный жилет, документы, деньги, лекарства, продукты, спички;
6. Наденьте спасательный жилет. Это рекомендуется сделать и тем, кто хорошо плавает;
7. При посадке в шлюпку ведите себя достойно, не толкайтесь, пропустите вперед детей и женщин, в шлюпке не пересаживайтесь с места на место;
8. Если сесть в шлюпку или в другое плавсредство не удалось, то прыгайте в воду;
9. В первые секунды попадания в воду задержите дыхание и зажмите нос, чтобы вода не попала внутрь, другой рукой держитесь за спасательный жилет;
10. Выныривайте с открытыми глазами;
11. Постарайтесь как можно быстрее отплыть от тонущего корабля на безопасное расстояние;
12. Постарайтесь ухватиться за какой-нибудь плавающий предмет;
13. Берегите силы;
14. Подавайте сигналы о помощи;
15. Учтите, что одежда помогает спастись от холода, в ней температура тела на несколько градусов выше;
16. Чтобы согреться в воде, по очереди напрягайте мышцы. Не надо размахивать руками и ногами, на это уйдут все силы;
17. Если вы в спасательном жилете, то сгруппируйтесь и обхватите руками грудную клетку. Таким образом можно увеличить срок выживания в холодной воде на 50 %;
18. Помните, что наверняка уже начали искать, надо продержаться до прибытия помощи.

При попадании в холодную воду у человека быстро начинается переохлаждение. Переохлаждение приводит к нарушению координации движений и работы дыхательного центра, развитию острого холодового шока. В результате шока человек теряет сознание и погибает. Быстрота наступления переохлаждения зависит от температуры воды и от того, во что одет человек. Переохлаждение может развиваться даже в теплой воде. При температуре воды 15 градусов человек теряет сознание примерно каждые 2 часа, при температуре около 0 градусов переохлаждение и потеря сознания наступает через 15 минут. В России каждый год тонет около 15 тыс. человек. Большинство пострадавших от несчастных случаев на воде находились в этот момент в состоянии алкогольного опьянения.

ЧС, вызванные авариями и катастрофами на гидротехнических сооружениях, связаны с опасностью моментального затопления обширных районов. Огромный стремительный поток вырвавшейся воды создает стремительную угрозу, смывая все на своем пути, приводит к человеческим жертвам, разрушениям. Размеры гидросооружения и его разрушения определяют скорость и его высоту возникшей волны. Так, в горных районах скорость волны может достигать 100 км/ч. каждый гидроузел имеет свою зону затопления. В этой зоне запрещено какое-либо строительство.

В случае ЧС проводится оповещение населения при помощи радио, телевидения, телефонов, громкоговорящей связи. Население, получив сигнал оповещения, должно немедленно приступить к эвакуации в безопасное место. Там необходимо ожидать спада воды или новых сообщений.

Контрольные вопросы:

1. Какова модель поведения при автомобильной аварии?
2. Как себя правильно вести, если автомобиль, в котором вы находитесь, упал в воду?
3. В каком месте салона общественного транспорта безопаснее всего находиться во время движения? Почему?
4. Как вести себя при поездке на железнодорожном транспорте?
5. Какова модель поведения при железнодорожной аварии (катастрофе)?
6. Что делать, если на станции метро вы увидели упавшего с платформы человека?

7. Как вести себя в метро при опасности террористических актов?
8. Каковы причины ЧС на водном транспорте?
9. Какие меры предосторожности должны соблюдать путешественники по воде?
10. Какова модель поведения при ЧС на водном транспорте?

Задание 2: Внимательно прочитайте утверждения, оцените и разместите их в соответствующие столбцы таблицы («Правильно» или «Неправильно»).

Методические указания: Для выполнения данного задания необходимо использовать теоретический материал задания 1.

Правильно	Неправильно
1	2

1. ЧС техногенного характера подразделяются на ЧС без загрязнения и с загрязнением окружающей среды.
2. При автомобильной аварии необходимо как можно быстрее выскочить из машины на ходу.
3. При автомобильной аварии необходимо управлять машиной до последней возможности.
4. При температуре воды около 0 градусов потеря сознания от переохлаждения наступает через 1 – 2 часа.
5. После того как произошла автомобильная авария, попытайтесь сориентироваться, в каком месте машины и в каком положении вы находитесь.
6. Если в результате аварии в машине появились раненые, их надо вытащить оттуда как можно скорее.
7. Если в результате аварии автомобиль упал в воду, помните, что он практически сразу пойдет ко дну.
8. При погружении в воду автомобиля с закрытыми дверями и окнами воздух в салоне будет держаться несколько минут.
9. Наиболее опасно ехать в первых вагонах железнодорожного состава, именно они сильнее всего подвергаются разрушению при столкновении.
10. Аварийные выходы из вагона обычно расположены в первом и последнем купе.
11. Новейшее радиолокационное и другое навигационное оборудование делает путешествие на водном транспорте практически безопасными.
12. Статистика указывает, что человеческий фактор чаще всего является причиной аварий на водном транспорте.

Задание 3: Освойте модели поведения при ЧС на радиационно опасных объектах и ответьте на контрольные вопросы.

Создание и эксплуатация атомных электростанций, рост их числа повышают вероятность возникновения аварий с выбросом радиоактивных веществ. Наиболее опасными являются аварии на атомных электростанциях с ядерными реакторами. Атомные электростанции относятся к радиационно опасным объектам (РОО).

РОО – это объекты, на которых хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества.

Авария на РОО – это повреждение (выход из строя) отдельных узлов радиационных объектов при их эксплуатации.

Аварии на РОО могут привести к облучению ионизирующим излучением или к радиоактивному загрязнению окружающей среды, людей, сельскохозяйственных животных и растений. Радиоактивное загрязнение вызывает поражение людей, животных, растений на длительное время.

Во время воздействия радиации на организм человека, или облучения, происходит разрушение клеток организма. Облучение вызывает многие опасные, в больших дозах и смертельные заболевания: нарушение обмена веществ, злокачественные опухоли, лейкоз. Воздействие радиации особенно опасно для детей, в организме которых идет бурное деление клеток.

Радиоактивные вещества могут проникать в организм человека с пищей, водой, через воздух (при дыхании) и кожные покровы. Наиболее чувствительны к радиационному воздействию костный мозг, селезенка, лимфатические узлы, щитовидная железа. Большие дозы радиации смертельны.

Некоторые продукты питания и витамины помогают очистить организм от небольшого количества радиоактивных веществ (печень животных, морковь, шоколад, зеленый чай и др.).

В настоящее время на территории Российской Федерации функционирует около 700 РОО. Практически все атомные электростанции расположены в густонаселенных районах.

Модели поведения при радиационной ЧС:

Неожиданная опасная ситуация на РОО, которая привела или может привести к облучению населения или радиоактивному загрязнению окружающей среды и требует экстренных мер по защите людей, называется радиационной ЧС. Главная мера защиты при этом – по возможности быстрее покинуть опасный район. Если эвакуация проводится организованно, то следуйте инструкциям представителя МЧС или других ответственных лиц. Если эвакуация не организована, то покиньте опасный район самостоятельно. Если ветер дует со стороны очага радиационного заражения, то уходить надо в направлении, перпендикулярном направлению ветра.

Если по какой-либо причине покинуть опасное место невозможно, то укройтесь, а помещении, лучше всего в подвале кирпичного или бетонного здания. Следует знать, что ионизирующее излучение ослабляют:

- стены деревянного здания – в 2 раза;
- стены кирпичного здания – в 10 раз;
- стены и перекрытия подвала кирпичного или бетонного здания – в 40 - 100 раз.

Действия при оповещении о радиационной аварии:

1. Необходимо помнить, что в первые минуты и часы после аварии мощность ионизирующего излучения максимальна;
2. При нахождении на улице надо закрыть рот и нос платком и укрыться в подвале, погребе, подземном переходе, доме, любом помещении;
3. При входе в помещение нужно снять верхнюю одежду и обувь, спрятать ее в пластиковый пакет;
4. Принять душ;
5. Закрыть окна и двери;
6. Включить радио, телевизор для получения указаний и дополнительной информации;
7. Провести герметизацию вентиляционных отверстий, щелей на окнах;
8. Сделать запас воды в герметичных емкостях;
9. Убрать запас продуктов в холодильник;
10. Подготовить респиратор, ватно-марлевую повязку;
11. Не паниковать и не допускать паники.

Действия на радиоактивно загрязненной местности:

1. Выходить из помещения (укрытия) можно только в случае крайней необходимости;
2. При этом следует надеть респиратор (или повязку, лучше влажную), плащ (лучше резиновый и с капюшоном), сапоги и перчатки. Если нет плаща, то надеть куртку, накидку;

3. На открытой местности не курить, не принимать пищу, не купаться, не собирать грибы и ягоды;
4. Перед входом в помещение тщательно отряхнуть верхнюю одежду, отряхнуть или вымыть обувь;
5. Дома регулярно проводить влажную уборку;
6. Регулярно принимать душ, тщательно мыть руки перед едой, рот полоскать слабым раствором питьевой соды;
7. Употреблять в пищу только консервы или продукты, которые хранились в закрытых помещениях.

Действия при эвакуации:

1. Внимательно слушать инструкции, особенно о времени и месте сбора для эвакуации;
2. Предупредить соседей. Возможно, кому-то из них нужна помощь, особое внимание обратить на живущих рядом престарелых, инвалидов, семьи с маленькими детьми;
3. Перекрыть воду, газ, выключить электричество;
4. Надеть средства индивидуальной защиты;
5. Взять с собой сумку с необходимыми вещами, сумку (рюкзак) обернуть полиэтиленовой пленкой;
6. На дверь прикрепить объявление «В квартире № никого нет»;
7. При формировании колонны или при посадке на транспорт зарегистрироваться у представителя МЧС;
8. Прибыв в безопасное место, обязательно провести дезактивацию, удалить радиоактивную пыль, вещества со своей кожи, одежды, обуви – самостоятельно или в специально отведенном для этого месте;
9. Тщательно вымыть лицо, руки с применением моющих средств, принять душ;
10. Тщательно вымыть обувь, вытряхнуть и протереть влажной тряпкой одежду. Даже после этого лучше сложить обувь и одежду в полиэтиленовый пакет и не пользоваться ими.

Для защиты щитовидной железы взрослых и детей от воздействия радиоактивных изотопов йода на ранней стадии аварии проводится йодная профилактика. Йодистый калий принимают в следующих дозах: взрослые и дети от двух лет и старше – 0,125 г., дети до двух лет – по 0,04 г. внутрь после еды 1 раз в течение 7 суток.

Контрольные вопросы:

1. Что относят к РОО?
2. К чему могут привести аварии на РОО?
3. Что является главной мерой защиты от аварии на РОО?
4. Во сколько раз стены и перекрытия зданий из кирпича и бетона ослабляют ионизирующее излучение?
5. Какова модель поведения при аварии на РОО?
6. Какие действия необходимо предпринять при оповещении о радиационной опасности?
7. Как вести себя на радиоактивно загрязненной местности?
8. Как вести себя, прибыв из зоны радиоактивного загрязнения в безопасное место?

Задание 4: Изучите модели поведения при авариях на химически опасных объектах и ответьте на контрольные вопросы.

Катастрофы и аварии на химически опасных объектах занимают важное место среди ЧС техногенного характера с загрязнением окружающей среды. По статистике, на территории Российской Федерации ежегодно происходит до ста аварий на предприятиях химической промышленности с выбросом в атмосферу химических отравляющих веществ.

К химически опасным объектам (ХОО) относятся предприятия химической, нефтеперерабатывающей, нефтехимической отраслей промышленности; предприятия,

имеющие холодильные установки с использованием аммиака; очистные сооружения, где для дезинфицирования воды применяют хлор. В настоящее время на территории нашей страны расположено более 3 тыс. ХОО, более 100 городов находится в зонах повышенной химической опасности.

Аварийно-химически опасное вещество (АХОВ) – это токсичное химическое вещество, применяемое в промышленности или в сельском хозяйстве. При аварийном разливе или выбросе такого вещества может произойти массовое поражение людей, животных, заражение воздуха, почвы, воды, растений. Больше всего АХОВ на предприятиях, которые их производят. Сотни тысяч тонн АХОВ круглосуточно перемещаются железнодорожным и трубопроводным транспортом.

Наиболее распространенные АХОВ – аммиак, хлор, синильная кислота, сероводород, фосген. В большинстве случаев при обычных условиях они находятся в жидком или газообразном состоянии. При авариях жидкие АХОВ переходят в газообразное состояние.

В результате аварий вокруг ХОО возникает зона химического заражения – территория, куда в большой концентрации попали АХОВ, создавая опасность массового поражения людей, животных и растений. АХОВ могут попасть в организм через органы дыхания, кожные покровы, слизистые оболочки, раны, при приеме пищи или воды.

Хлор – это газ желто-зеленого цвета с резким, раздражающим специфическим запахом. Сжижается при температуре – 34 градуса. Скапливается в низких местах, затекает в подвалы, подземные переходы. Пары хлора раздражают слизистую оболочку, кожу, дыхательные пути и глаза. При соприкосновении с хлором появляются ожоги.

Воздействие хлора на организм характеризуется болью за грудиной, сухим кашлем, рвотой, одышкой, нарушением координации движений, слезотечением. При длительном воздействии возможен смертельный исход.

Следует отметить, что хлор тяжелее воздуха, поэтому он проникает в подвальные помещения и нижние этажи зданий. В результате дополнительной герметизации помещения, оконных и дверных проемов защитные свойства помещений могут быть увеличены в 2-3 раза.

Первая помощь пострадавшему при отравлении хлором:

1. Вывести (вынести) пострадавшего из зоны поражения или, если нет такой возможности, переместить его на верхние этажи здания;
2. Снять с него загрязненную одежду и обувь;
3. Дать обильное питье;
4. Промыть водой глаза и лицо;
5. В случае попадания ядовитых веществ внутрь необходимо сделать промывание желудка или вызвать рвоту;
6. Сделать искусственное дыхание, если пострадавший перестал дышать;
7. Обеспечить покой.

При эвакуации следует надеть индивидуальные средства защиты (противогазы). Двигаться на зараженной территории нужно перпендикулярно направлению ветра.

Аммиак – это бесцветный газ с запахом нашатырного спирта. Он образует взрывоопасные смеси с воздухом и хорошо растворяется в воде. Нашатырный спирт – это 10-процентный раствор аммиака, который применяется в медицине и домашнем хозяйстве (при стирке белья, выведении пятен). Жидкий аммиак используется в холодильных установках. Аммиак легче воздуха, и при аварии он заполняет более высокие этажи зданий.

Пары аммиака раздражают слизистые оболочки, вызывают жжение, покраснение и зуд кожи, насморк, кашель, удушье, учащенный пульс, резь в глазах, слезотечение, ожоги с пузырьками и язвами.

Первая помощь пострадавшему при отравлении аммиаком:

1. Надеть на пострадавшего ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 5-процентным раствором лимонной кислоты, противогаз;
2. Вывести пострадавшего из зоны поражения или вынести его в лежачем положении;

3. Промывать глаза водой или 2-процентным раствором борной кислоты не менее 15 мин.

Ртуть – это жидкий тяжелый металл, очень опасный при попадании внутрь организма. Вдыхание паров ртути вызывает тяжелые отравления.

При разливе ртути в помещении необходимо:

1. Исключить распространение паров в другие помещения;
2. Быстро покинуть опасное место и сообщить в МЧС;
3. Сменить одежду, почистить зубы, прополоскать рот. Принять душ.

Если вы разбили градусник, и ртуть раскатилась по столу или по полу, ни в коем случае нельзя вытирать ее тряпкой – это приведет к размазыванию ртути и увеличению поверхности испарения.

Для сбора ртути приготовьте наполненную водой банку с плотной крышкой, обыкновенную кисточку, резиновую грушу, бумажный конверт, лейкопластырь, мокрую газету, тряпку и раствор марганцовки. С помощью кисточки надо собрать самые крупные шарики ртути в бумажный конверт, затем втянуть в резиновую грушу более мелкие шарики, а самые мелкие капельки наклеить на лейкопластырь.

Всю собранную ртуть следует поместить в банку и плотно закрыть ее. Очищенную поверхность протереть мокрой газетой, обработать раствором марганцовки и хорошо проветрить помещение.

При сборе ртути запрещается использовать пылесос. Нельзя выбрасывать собранную ртуть в канализацию, мусоропровод.

Если вы не уверены, что собрали всю ртуть, обратитесь в Службу спасения (01) или в Роспотребнадзор.

Модель поведения при оповещении о химической аварии:

1. Услышав сигнал оповещения – громкие гудки, сирену или другой сигнал, немедленно включите телевизор, радио, слушайте дальнейшие указания;
2. Если сообщили об аварии на химически опасном объекте и о заражении местности, наденьте средства индивидуальной защиты;
3. Если покинуть помещение невозможно, проведите его герметизацию, плотно закройте окна и двери;
4. Уберите продукты в холодильник;
5. Помогите соседям, если они нуждаются в вашей помощи;
6. Перекройте воду, газ, отключите электричество;
7. Точно следуйте инструкциям. В указанное время вам необходимо явиться на сборный пункт и зарегистрироваться там. С собой возьмите заранее подготовленные вещи;
8. Если эвакуация по каким-либо причинам не проводится, постарайтесь покинуть зону химического заражения самостоятельно. При движении обязательно нужно учитывать направление ветра, который будет разносить химически опасные вещества.

Контрольные вопросы:

1. Что относят к ХОО?
2. Чем опасны АХОВ?
3. Что относят к наиболее распространенным АХОВ?
4. Какая территория считается зоной химического заражения?
5. Что следует выполнить при отравлении хлором?
6. Как оказывают первую помощь при отравлении аммиаком?
7. Какие меры следует предпринять при разливе ртути в помещении?
8. Каковы действия населения при оповещении о химической аварии?

Задание 5: Для понятий столбца 1 подберите определения из столбца 2, или продолжите фразу.

Методические указания: для выполнения данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданиям 3 и 4.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	Радиоактивность - это	1	Газ желтого цвета с резким, раздражающим специфическим запахом, тяжелее воздуха, скапливается в низких местах, затекает в подвалы, подземные переходы
2	РОО - это	2	Надеть на пострадавшего ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 5-процентным раствором лимонной кислоты, противогаз, вывести пострадавшего из зоны поражения или вынести его в лежачем положении; промывать глаза водой или 2 – процентным раствором борной кислоты не менее 15 мин.
3	Авария на РОО – это	3	Быстро покинуть опасное место, сообщить в МЧС, сменить одежду, почистить зубы, прополоскать рот, принять душ.
4	Авария на РОО может привести к	4	Бесцветный газ с запахом нашатырного спирта, легче воздуха, образует взрывоопасные смеси с воздухом, хорошо растворяется в воде
5	АХОВ – это	5	Жидкий тяжелый металл, очень опасный при попадании внутрь
6	Зона химического заражения - это	6	Вывести (вынести) пострадавшего из зоны поражения или переместить на верхние этажи здания, снять с него загрязненную одежду и обувь, дать обильное питье, промыть водой глаза и лицо, в случае попадания ядовитых веществ внутрь необходимо сделать промывание желудка или вызвать рвоту, сделать искусственное дыхание, если пострадавший перестал дышать, обеспечить покой
7	Хлор – это	7	Облучению ионизирующим излучением или радиоактивному загрязнению окружающей среды, людей, сельскохозяйственных животных и растений
8	Действия при отравлении хлором	8	Объекты, на которых хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества
9	Аммиак – это	9	Территория. Куда в большой концентрации попали ХОВ
10	Действия при отравлении аммиаком	10	Неустойчивость ядер некоторых

			атомов, которая проявляется в их способности к самопроизвольному превращению (распаду)
11	Ртуть - это	11	АХОВ, применяемое в промышленности или в сельском хозяйстве. При аварийном выбросе такого вещества может произойти заражение окружающей среды, опасное для здоровья и жизни людей
12	Действия при разливе ртути	12	Повреждение (выход из строя) отдельных узлов радиационных объектов при их эксплуатации

Задание 6: Решите ситуационные задачи. Ответы оформите письменно.

1. Во время поездки на микроавтобусе «Газель» произошла аварийная ситуация, в ходе которой заклинило входную дверь. Каковы будут ваши действия?
2. Во время поездки на общественном транспорте вы увидели бесхозную хозяйственную сумку. Опишите ваши действия.
3. При поездке на метрополитене вы увидели упавшего с платформы человека. Каковы будут ваши действия?
4. При аварии на химически опасном объекте произошел выброс хлора. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении населенного пункта. В котором вы живете. Опишите ваши действия.
5. В квартире разбился ртутный термометр. Каковы будут ваши действия.

Практическое занятие №5

Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний о терроризме и приобретение практических навыков поведения при обнаружении взрывных устройств.

III. Задачи.

1. Закрепить теоретические знания о терроризме.
2. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

IV. Время выполнения 1ч.

V. Оборудование. Памятка по действиям при террористических актах, ФЗ «О противодействии терроризму» (Приложение9) учебный фильм «Действия населения при угрозе террористического акта»

VI. Задание.

1. Просмотреть учебный фильм.
 2. Изучить ФЗ «О противодействии терроризму».
- Выписать основные понятия ст. 3 ФЗ «О противодействии терроризму».
3. Изучить памятку по действиям при террористических актах.
 4. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

VII Контрольные вопросы

1. Что такое терроризм?
2. Что включает в себя террористическая деятельность?
3. Раскройте понятие террористического акта.
4. Что означает противодействие терроризму?
5. Контртеррористическая операция это?
6. Для чего применяются Вооруженные Силы Российской Федерации в борьбе с терроризмом?
7. Кто принимает решение о применении Вооруженными Силами Российской Федерации вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз?

8. Перечислите категории лиц, участвующих в борьбе с терроризмом, подлежащих правовой и социальной защите.
9. Ответственность организаций за причастность к терроризму.
10. Вознаграждение за содействие борьбе с терроризмом

VIII. Литература

ФЗ «О противодействии терроризму»

Практическое занятие №6

Оповещение и информирование населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний по оповещению и информированию населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, приобретение практических умений по эвакуации.

III. Задачи.

1. Закрепить знания по оповещению и информированию населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
2. Научиться составлять план оповещения, план эвакуации

IV. Время выполнения 1ч

V. Оборудование. Методические указания. Тетрадь для практических работ

VI. Задание.

1. Составление плана оповещения, плана эвакуации.
2. Эвакуация из помещения в различных ситуациях.

VII Контрольные вопросы.

VIII Литература

Практическое занятие №7

Классификация и характеристика средств коллективной защиты.

Цель работы: обеспечить закрепление знаний по теме «Классификация и характеристика средств коллективной защиты», способствовать выработке профессиональных умений и навыков по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»;

Приобретаемые умения и навыки: уметь действовать при различных чрезвычайных ситуациях; Эвакуироваться из опасной зоны; Размещаться в ПРУ, убежищах и укрытиях простейшего типа.

навыки работы с учебной и справочной литературой, навыки самостоятельной работы

Норма времени: 1 час

Оснащение рабочего кабинета: противогазы, аптечка АИ-2, ИПП, носилки, с использованием ПРУ.

Основные правила техники безопасности на рабочем месте: нахождение в спортивной одежде, запрещается нюхать, пробовать на вкус различные препараты, соблюдать личную гигиену при работе с антидотами и другими средствами, без разрешения преподавателя не приступать к выполнению работ.

№ п/п	Содержание работы	Оборудование и материалы	Инструкционные указания
1	Размещение в убежище	Учебник, СИЗ.	
2	Размещение в укрытии простейшего типа: -траншея -погреб -овраг -колодезь	Учебник, ПРУ, СИЗ, Учебный кабинет.	При изучении защитных сооружений ГО обратить внимание на характер ЧС, а так же основные поражающие факторы и способов защиты.
3	Размещение в ПРУ.	ПРУ, подвал.	

Контрольные вопросы:

- 1.Что такое защитные сооружения ГО?
- 2.Какие варианты защиты населения вы знаете?
3. От каких ЧС можно спастись в ПРУ?
4. От каких ЧС можно спастись в убежищах?
5. От каких ЧС можно спастись в укрытиях простейшего типа?

Практическое занятие №8

Классификация и характеристика средств индивидуальной защиты.

Цель работы: обеспечить закрепление знаний по теме «Классификация и характеристика средств индивидуальной защиты», способствовать выработке профессиональных умений и навыков по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»;

Приобретаемые умения и навыки: уметь применять средства индивидуальной защиты при различных чрезвычайных ситуациях; Эвакуироваться из опасной зоны; Размещаться в ПРУ.

Навыки работы с учебной и справочной литературой, навыки самостоятельной работы

Норма времени: 1 час

Оснащение рабочего кабинета: противогазы, аптечка АИ-2, ИПП, носилки.

Основные правила техники безопасности на рабочем месте: нахождение в спортивной одежде, запрещается нюхать, пробовать на вкус различные препараты, соблюдать личную гигиену при работе с антидотами и другими средствами, без разрешения преподавателя не приступать к выполнению работ.

№ п/п	Содержание работы	Оборудование и материалы	Инструкционные указания
1	Виды противогазов.	Учебник, СИЗ.	
2	Подготовка противогаза Подгонка противогаза Пользование повреждённым противогазом. Использование респираторов и ватно-марлевых повязок в ЧС.	Учебник, таблица размеров противогазов, СИЗ, Учебный кабинет.	При изучении СИЗ обратить внимание на характер ЧС, поражающие факторы способы защиты органов дыхания и кожи.
3	Способы защиты кожи ОЗК или подручными средствами	Подвал	

Контрольные вопросы:

- 1.Классификация и характеристика средств индивидуальной защиты?
- 2.Какие способы защиты кожи вы знаете?
- 3.Что вы знаете о пользовании повреждённым противогазом.?
- 4.Какие функции выполняют СИЗ?

5.Какие бывают виды противогазов?

6.От чего спасает ватно-марлевая повязка?

Практическое занятие №9

Отработка нормативов по надеванию противогаза. ОЗК.

Цель занятия:

- ознакомиться со средствами индивидуальной защиты от оружия массового поражения

Формы работы: решение типовых заданий по разделу «Гражданская оборона»

Время, отведенное на выполнение работы: 1 час

Необходимые принадлежности:

1. листы формата А4 для практических занятий
2. линейка, карандаш, ручка
3. лекции

Содержание отчета:

1. Номер и название работы;
2. Цель работы;
3. Решение заданий. Ответы на контрольные вопросы.
4. Вывод по работе.

Задания:

Задание 1: Изучите виды и характеристику средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения и ответьте на контрольные вопросы.

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это изделия, предназначенные для защиты органов дыхания и кожи человека от воздействия отравляющих веществ и (или) вредных примесей в воздухе.

СИЗ делятся:

- на средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки);
- средства защиты кожных покровов и органов зрения (защитные костюмы, специальные очки);
- медицинские средства индивидуальной защиты.

По принципу защитного действия СИЗ подразделяются:

- на средства фильтрующего типа;
- средства изолирующего типа.

По способу изготовления СИЗ подразделяются:

- на средства, изготавливаемые промышленностью;
- средства, изготавливаемые населением.

Выбор средств производится с учетом их назначения и степеней защиты, а также конкретных условий загрязненности и характера поражения местности.

Противогаз – это средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица.

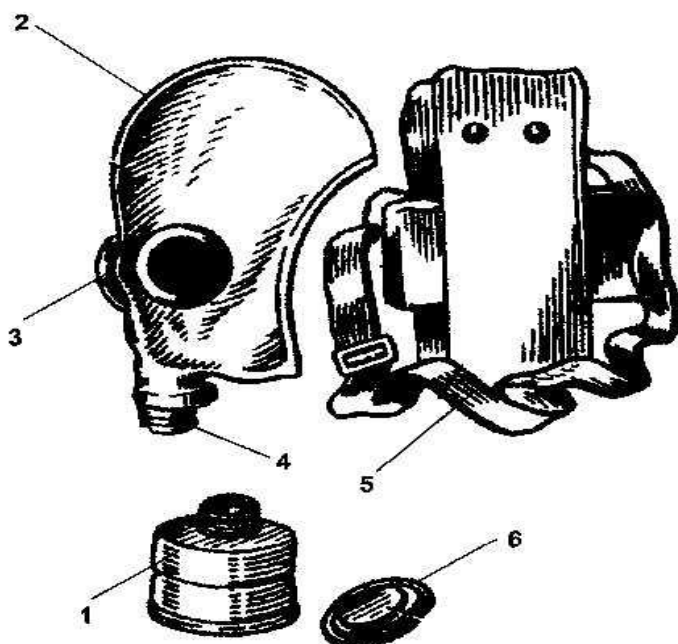
По типу защиты противогазы делятся:

- на фильтрующие – предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от различных отравляющих веществ; осуществляют фильтрацию окружающего воздуха; обычно возможна замена фильтрующего элемента;
- изолирующие – предназначены для генерации дыхательной смеси, то есть органы дыхания дышат не окружающим воздухом, а воздухом, генерируемым регенеративным патроном и системой кислородного обогащения;
- шланговые – применяются обычно при работе в емкостях, поставка воздушной смеси осуществляется в них с некоторого отдаления (10-40 м.).

Фильтрующие противогазы состоят из резинового шлема-маски и фильтрующей противогазовой коробки, которые сообщаются между собой при помощи соединительной трубки или без нее; сумки для противогаза; не запотевающей пленки. Некоторые противогазы оснащены: мембранами переговорного устройства, устройством, позволяющим

протирают стекло со стороны лица, устройством для питья при помощи резиновой трубки, чехлами для противогазной коробки.

Противогаз ГП – 5 в настоящее время используется для взрослого гражданского населения.



В его комплект входят: 1, 4, 6 - фильтрующе-поглощающая коробка, присоединяющаяся непосредственно к лицевой части шлема-маски; 2- шлем-маска; 3 – запотевающие пленки; 5 – сумка.

Противогаз ГП – 7 представляет собой одну из наиболее совершенных современных моделей.

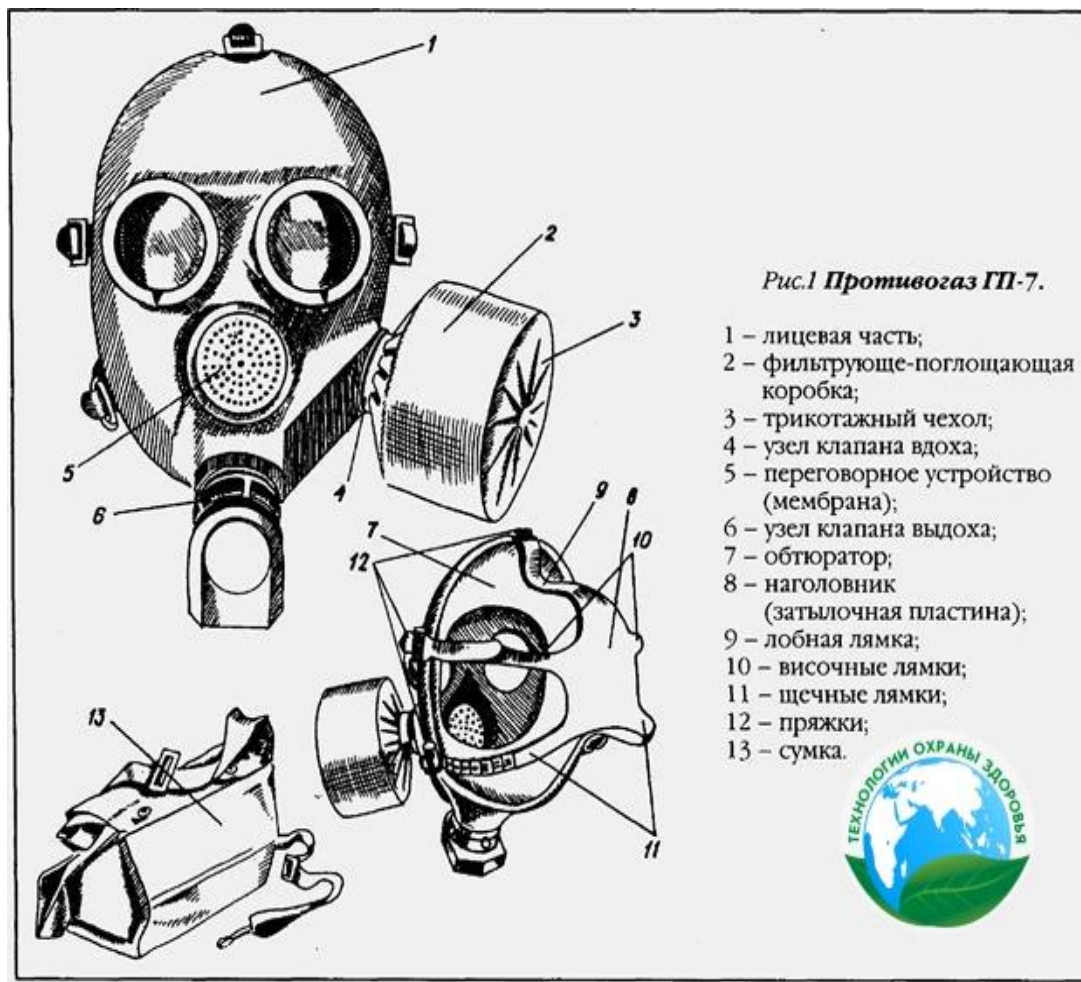


Рис.1 Противогаз ГП-7.

- 1 – лицевая часть;
- 2 – фильтрующе-поглощающая коробка;
- 3 – трикотажный чехол;
- 4 – узел клапана вдоха;
- 5 – переговорное устройство (мембрана);
- 6 – узел клапана выдоха;
- 7 – obturator;
- 8 – наголовник (затылочная пластина);
- 9 – лобная лямка;
- 10 – височные лямки;
- 11 – щечные лямки;
- 12 – пряжки;
- 13 – сумка.

Гражданский противогаз ГП – 7 имеет ряд преимуществ перед противогазом ГП – 5. Так, уменьшение сопротивления фильтрующей коробки облегчает дыхание. Obturator (манжета-утеплитель, служащая для перекрытия потока света, воды или воздуха) обеспечивает надежную герметизацию и уменьшает давление лицевой части на голову (чрезмерное давление вызывает болевые ощущения, понижение слышимости, раздражение кожи). Все это позволяет находиться в противогазе более длительное время.

Гражданские противогазы ГП – 5 и ГП – 7 надежно защищают от аэрозолей, газов и паров многих отравляющих веществ (хлора, сероводорода, синильной кислоты, фосгена, бензина, керосина, ацетона, бензола, толуола, спиртов, эфиров). Противогазы применяются как самостоятельные средства индивидуальной защиты или вместе с защитными костюмами.

Порядок надевания противогаза следующий:

1. По команде «Газы!» закрыть глаза, задержать воздух;
2. Лево́й рукой достать из сумки противогаз, придерживая ее правой рукой;
3. Выдернуть клапан из фильтра;
4. Перед надеванием противогаза расположить большие пальцы рук снаружи, а остальные пальцы внутри;
5. Приложить нижнюю часть шлем-маски к подбородку;
6. Резко надеть противогаз на голову по направлению снизу вверх;
7. Выдохнуть;
8. Необходимо, чтобы после не образовалось складок, очков́ый узел был расположен на уровне глаз;
9. Перевести сумку на бок.

Изолирующие противогазы – полностью изолируют органы дыхания от окружающей среды. Дыхание в таких противогазах совершается за счет запаса кислорода, находящегося в самом противогазе.

Изолирующий противогаз предназначен для защиты органов дыхания, глаз, кожи лица и головы человека при выполнении аварийных, газоспасательных и восстановительных работ. Эти противогазы позволяют работать даже там, где полностью отсутствует кислород воздуха: при авариях, стихийных бедствиях, диверсиях.

Противогаз ИП – 4МК используется в непригодной для дыхания атмосфере, в том числе содержащей хлор (до 10%), аммиак, сероводород.

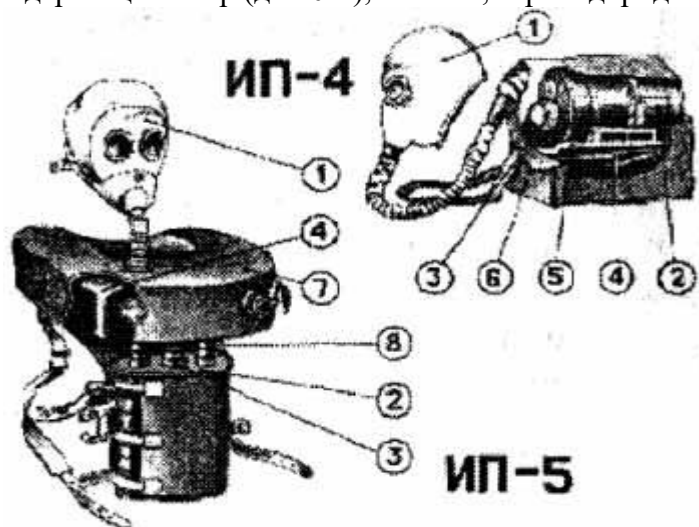


Рис.14 Изолирующие противогазы ИП-4 и ИП-5: 1 — лицевая часть; 2 — регенеративный патрон; 3 — пусковое приспособление; 4 — дыхательный мешок; 5 — каркас; 6 — сумка; 7 — чехол; 8 — нагрудник

Комплектуется регенеративными патронами в количестве 5 шт. Может применяться вместе с защитным костюмом. Принцип работы основан на выделении кислорода из химических веществ при поглощении углекислого газа и влаги, выдыхаемых человеком. Противогазы ИП – 4МК надежно работают в интервале температур от -40 до +40.

Изолирующие противогазы состоят из лицевой части, регенеративного патрона, дыхательного мешка и сумки. Кроме того, в комплект входят незапотевающие пленки и (по желанию потребителя) утеплительные манжеты. Лицевая часть предохраняет органы дыхания от воздействия окружающей среды, направляет выдыхаемый воздух в регенеративный патрон и подводит очищенную от углекислого газа и обогащенную кислородом газовую смесь к органам дыхания, а также защищает глаза и лицо.

В изолирующих противогазах ИП – 4М, ИП – 4МК лицевая часть – маска МИА – 1. Она имеет переговорное устройство и подмасочник. Регенеративный патрон РП – 4 к ИП – 4М и ИП – 4МК обеспечивает получение кислорода для дыхания, поглощение углекислого газа и влаги из выдыхаемого воздуха. Корпус патрона снаряжен регенеративным продуктом, в котором установлен пусковой брикет. Серная кислота, вылавливающаяся при разрушении встроенной ампулы, разогревает регенеративный продукт и тем самым интенсифицирует его работу. Кроме того, пусковой брикет обеспечивает выделение кислорода, необходимого для дыхания в первые минуты.

Дыхательный мешок служит резервуаром для выдыхаемой газовой смеси и кислорода, выделяемого РП – 4. На нем расположены фланцы, с помощью которых присоединяются РП – 4 и клапан избыточного давления. Последний выпускает лишний воздух из системы дыхания, а также поддерживает в дыхательном мешке нужный объем газа под водой. Сумка предназначена для хранения и переноски противогаза. Лицевая часть изолирующего противогаза не обладает достаточными термозащитными свойствами, и работать в нем рекомендуется с надетым на голову капюшоном защитного костюма.

Запас кислорода в РП – 4 позволяет выполнять работы в изолирующем противогазе при тяжелых физических нагрузках в течение 45 мин., при средних – 70 мин., а при легких и в состоянии относительного покоя – 3 ч. Непрерывно работать в изолирующих противогазах со сменой РП – 4 допустимо 8 ч. Повторное пребывание в них разрешается только после 12-часового отдыха, периодическое пользование противогазом – по 3-4 ч. ежедневно в течение 2 недель.

Респиратор – это облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания аэрозолей (пыли, дыма, тумана) и вредных газов.

Респираторы производятся для различных целей:

- промышленных (индустриальные);
- военных;
- медицинских (для аллергиков, против инфекции);
- спортивных.

Классификация респираторов по назначению следующая:

- противопылевые (защищают от различных аэрозолей);
- противогазовые (защищают от вредных паров и газов);
- газопылезащитные (защищают от аэрозолей, паров и газов, если они присутствуют в воздухе одновременно).

По типам конструкции респираторы подразделяются на два вида:

- респираторы, фильтрующий материал которых одновременно служит лицевой частью;
- респираторы, у которых отдельная лицевая часть и фильтрующий элемент.

Противопылевой респиратор ШБ-2 «Лепесток» представляет собой легкую фильтрующую полумаску. Он применяется для защиты аэрозолей в виде дыма, тумана или пыли. Респиратор ШБ-2 состоит из поролона и марли, клапаны отсутствуют.

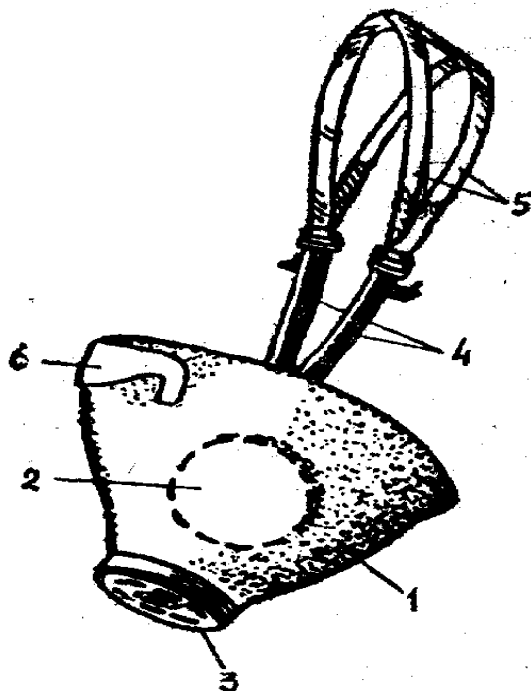


Рис.6 Респиратор Р-2:

1 — полумаска — вдыхательный клапан, 3 — выдыхательный клапан, 4 — эластические тесемки, 5 — нерастягивающиеся тесемки, 6 — носовой зажим.

Респиратор У – 2К предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и промышленной пыли, бактериальных аэрозолей. Этот респиратор представляет собой полумаску, изготовленную из двух слоев фильтрующего материала. Имеется клапан выдоха, расположенный в центре маски. При входе воздух проходит через всю поверхность

респиратора, через клапан вдоха попадает в органы дыхания. При выдохе воздух через клапан выдоха выходит наружу, не попадая в фильтрующий материал. Поэтому защитные свойства респиратора не снижаются.

При надевании респиратора нужно следить, чтобы подбородок и нос хорошо разместились внутри маски, а затем прижать концы зажима к носу. Для проверки надежности прилегания надетой полумаски необходимо плотно закрыть ладонью отверстия предохранительного экрана клапана выдоха и сделать легкий выдох. Если при этом по линии прилегания респиратора к лицу воздух не выходит, а лишь несколько раздувает полумаску, респиратор надет герметично.

Простейший респиратор представляет собой ватно-марлевую повязку.

Ватно-марлевая повязка – это лента из марли с куском ваты внутри. Она применяется для защиты органов дыхания от радиоактивной пыли, вирусов и биологических аэрозолей.

Противопыльная тканевая маска состоит из корпуса и крепления. Корпус изготавливается из четырех-пяти слоев ткани. В корпусе маски предусмотрены смотровые отверстия, в которые вставляются пластины из какого-либо прозрачного материала или стекла. Плотное прилегание маски к голове обеспечивается с помощью: резиновой тесьмы, которая вставляется в верхний шов; завязок, пришитых к нижнему шву крепления; поперечной резинки, прикрепляемой к верхним узлам корпуса маски.

Для надевания маски необходимо:

1. Поперечную резинку и крепление перебросить на наружную сторону маски;
2. Обеими руками взять нижний край крепления таким образом, чтобы большие пальцы были обращены наружу;
3. Плотно приложить нижнюю часть корпуса маски к подбородку;
4. Крепление отвести за голову и ладонями плотно прижать маску к лицу;
5. Придать маске наиболее удобное положение на лице, расправив поперечную резинку крепления маски на голове.

Средствами индивидуальной защиты кожи называют изделия, изготовленные из специальных материалов, которые дополняют (заменяют) обычную одежду и обувь человека.

Необходимость в средствах индивидуальной защиты кожи человека возникает при ядерном (химическом, бактериологическом) заражении местности, а так же при воздействии на человеческий организм отравляющих, радиационных веществ, биологических средств и светового потока ядерного взрыва.

Средства индивидуальной защиты кожи по принципу защитного действия подразделяются, как и средства защиты дыхания, на изолирующие и фильтрующие.

Изолирующие средства индивидуальной защиты кожи шьют из прорезиненной ткани. Они применяются при длительном нахождении на зараженной местности, при выполнении различных работ в очагах поражения и зонах заражения.

К изолирующим средствам индивидуальной защиты кожи, предназначенным для личного состава войсковых подразделений и населения, относятся:

- общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- легкий защитный костюм Л – 1;
- защитные комплекты КИХ – 4, КИХ – 5.

Общевойсковой защитный комплект ОЗК используется при нахождении на зараженной местности, для ведения радиационной и бактериологической разведки. Комплект состоит из защитного плаща с капюшоном из специальной прорезиненной ткани, защитных чулок, подошвы которых усилены брезентовой или резиновой основой, и защитных перчаток. Перчатки подразделяются на зимние (трехпалые) и летние (пятипалые).

Легкий защитный костюм Л – 1 используется при ведении химической (бактериологической) разведки, для выполнения дезактивационных и дезинфекционных работ. Защитный костюм состоит из рубашки с капюшоном, брюк с чулками, двухпалых перчаток, подшлемника.

Изолирующие химические комплекты КИХ – 4 и КИХ – 5 предназначены для защиты бойцов аварийно-спасательных формирований и войск ГО и газоспасательных отрядов при выполнении работ в условиях воздействия хлора, паров высокой концентрации азотной кислоты, жидкого аммиака.

Каждый комплект состоит из защитного костюма, резиновых и хлопчатобумажных перчаток. Костюм представляет собой герметичный комбинезон с капюшоном. В лицевую часть капюшона вклеено панорамное стекло. Надевать и снимать этот защитный костюм следует при помощи лаза, расположенного на спинке комбинезона. Швы костюма герметизируются с лицевой стороны с помощью проклеечной ленты. КИХ – 4 (КИХ – 5) надевается поверх обычной одежды. Комплекты КИХ – 5 используются с изолирующим противогазом, размещенным внутри костюма.

К фильтрующим средствам индивидуальной защиты кожи относится комплект защитной одежды ЗФО – МП. Данный комплект предназначен для защиты кожных покровов человека от сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ), находящихся в парокапельном состоянии.

Комплект ЗОФ – МП состоит из куртки с капюшоном, брюк, белья из бязи, перчаток и специальных ботинок. Комплект двухслойный. Верхний слой изготавливается из ткани с пропиткой, защищающей от воздействия кислот. Внутренний слой – из хлопчатобумажной ткани с пропиткой, связывающей пары действующего химического вещества.

К подручным средствам защиты кожи относятся обычная одежда и обувь. Накидки и плащи из прорезиненной ткани, пальто из драпа или кожи хорошо защищают от радиоактивной пыли. Они также могут защитить от капельно-жидких ОВ, бактериальных средств. Резиновые сапоги промышленного и бытового назначения, галоши, валенки с галошами служат для защиты ног. Обыкновенную обувь на время выхода из зараженной местности можно обернуть плотной бумагой в несколько слоев, брезентом и мешковиной.

Для защиты рук можно использовать резиновые или кожаные перчатки и рукавицы. Одежду застегивают на все пуговицы, воротник плаща или пальто поднимают и обвязывают шарфом. Для защиты шеи и открытой части головы, не защищенной маской, надевают капюшон. Надо понимать, что подручные средства защиты кожи носят вспомогательный характер, они не защищают от высоких концентраций сильнодействующих ядовитых веществ.

Контрольные вопросы:

1. Что относится к средствам индивидуальной защиты кожи?
2. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по принципу защитного действия?
3. Каким образом средства индивидуальной защиты кожи подразделяются по способу изготовления?
4. Что такое противогаз?
5. Для чего предназначены фильтрующие противогазы? Изолирующие? Шланговые?
6. Что входит в комплект противогаза ГП – 7?
7. Каков порядок надевания противогаза?
8. Что такое респиратор?
9. Какова классификация респираторов по назначению? По типам конструкции?
10. Что входит в комплект респиратора У – 2К?
11. Каким образом нужно надевать респиратор?
12. Что необходимо для изготовления ватно-марлевой повязки?
13. Что относится к подручным средствам индивидуальной защиты?
14. Могут ли подручные средства защитить от высоких концентраций сильнодействующих ядовитых веществ?

Задание 2: Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу.

Методические указания: При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданию 1.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	2	3	4
1	СИЗ делятся на	1	Поставки воздушной смеси с некоторого отдаления, обычно они применяются при работе в емкостях
2	По принципу защитного действия СИЗ подразделяются на	2	Изолирующие средства индивидуальной защиты кожи
3	Противогаз - это	3	Гражданские противогазы
4	Респиратор - это	4	Фильтрующе-поглощающая коробка, присоединенная непосредственно к лицевой части шлема-маски, шлем-маска, сумка и незапотевающие пленки
5	Изолирующие противогазы предназначены для	5	Облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания аэрозолей и вредных газов
6	Шланговые противогазы предназначены для	6	Средства фильтрующего типа, средства изолирующего типа
7	ГП – 5, ГП – 7 - это	7	Фильтрующе-поглощающая коробка, шлем-маска, незапотевающие пленки, уплотнительные манжеты (обтюраторы), защитный чехол, сумка
8	Комплекты ОЗК, КИХ – 4, КИХ – 5 -	8	Средства защиты органов дыхания, средства защиты кожных покровов и органов зрения, медицинские средства индивидуальной защиты
9	В комплект ГП – 5 входят	9	Средство защиты органов дыхания, зрения и кожи головы
1	2	3	4
10	В комплект ГП – 7 входят	10	Генерации дыхательной смеси

Задание3: Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие столбцы таблицы («Правильно» или «Неправильно»).

Методические указания: Для выполнения данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданию 1.

Правильно	Неправильно
1	2

- Гражданские противогазы ГП – 5 и ГП – 7 надежно защищают от аэрозолей, газов и паров многих отравляющих веществ (лора, сероводорода, синильной кислоты, фосгена, бензина, керосина, ацетона, бензола, толуола, спиртов, эфиров).
- Средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это средства защиты органов дыхания, зрения и кожи лица.

3. К изолирующим средствам индивидуальной защиты кожи относится комплект защитной одежды ЗФО – МП.
4. Для изготовления ватно-марлевой повязки необходимо взять отрезок марли длиной 100 см, шириной 60 см, разложить марлю на столе, сложить марлю в четыре слоя, разрезать по длине оставшиеся концы марли с каждой стороны, чтобы получились завязки.
5. По типам конструкции респираторы делятся на противопылевые, противогазовые и газопылезащитные.
6. Для надевания противопыльной тканевой маски необходимо:
- поперечную резинку и крепление перебросить на наружную сторону маски;
 - обеими руками взять нижний край крепления таким образом, чтобы большие пальцы были обращены наружу;
 - плотно приложить нижнюю часть корпуса маски к подбородку;
 - крепление отвести за голову и ладонями плотно прижать маску к лицу;
 - придать маске наиболее удобное положение на лице, расправив поперечную резинку крепления маски на голове.
7. Стандартная ватно-марлевая повязка имеет полукруглую форму и четыре завязки.

Задание 4: Закрепите порядок надевания респиратора.

Техническое оснащение: респираторы ШБ – 2, У – 2К или др.

Методические указания: Используя различные виды респираторов, освоите методику их надевания на себя и пострадавшего.

Задание 5: Изготовьте ватно-марлевую повязку.

Техническое оснащение: отрезки марли по числу студентов длиной 100 см и шириной 60 см, вата 30х20 см, толщиной 2 см, нитки, иголки, ножницы.

Методические указания: Для изготовления ватно-марлевой повязки необходимо:

1. Взять отрезок марли длиной 100 см и шириной 60 см.;
2. Разложить марлю на столе;
3. На середину марли ровно выложить слой ваты 1 – 2 см и размером 30х20 см.;
4. Сложить марлю по всей длине, накладывая на вату;
5. – Разрезать по длине оставшиеся концы марли с каждой стороны, чтобы получились завязки.

Ватно-марлевая повязка готова к использованию. Для прочности ватно-марлевую повязку прошивают нитками с двух сторон вокруг ваты. Медицинские ватно-марлевые повязки меняют каждые 3-4 часа. После их использования их необходимо выбрасывать, маски не стираются.

Практическое занятие №10

Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации.

Учебные вопросы.

1. Основные виды обеспечения и содержание аварийно-спасательных и неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.

2. Санитарная обработка населения после пребывания в зоне заражения.

Цель: По окончании изучения темы учащиеся должны иметь представление о содержании аварийно-спасательных и неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.

Оборудование:

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 351 с.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 319 с.

Ход занятия:

Понятие об аварийно-спасательных и неотложных работах.

Основные виды обеспечения аварийно-спасательных работ (разведка,

транспортное, инженерное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, материальное и медицинское обеспечение), их содержание и характеристика. Основное содержание аварийно-спасательных работ по спасению людей.

Понятие о санитарной обработке населения.

Частичная санитарная обработка и правила ее проведения при заражении радиоактивными веществами, капельножидкими ОВ и бактериальными средствами.

Полная санитарная обработка при заражении радиоактивными веществами, отравляющими веществами и бактериальными средствами.

Контрольные вопросы:

1. Какие работы называют аварийно-спасательными?
2. С какими целями проводят неотложные работы?
3. Расскажите о видах обеспечения аварийно-спасательных работ.
4. Назовите основные этапы аварийно-спасательных работ.
5. Дайте определение санитарной обработки. В чем она заключается?
6. Как и когда надо проводить частичную и полную санитарную обработку?

Практическое занятие №11

Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.

Цель: Рассмотреть основные части и механизмы АК, порядок разборки АК, меры безопасности и правила прицеливания.

Время выполнения 1 ч.

Оснащение рабочего места: конспект, тетрадь для практических работ, учебник безопасность жизнедеятельности, мультимедийное оборудование, макеты АК.

Основные теоретические положения

Огневая подготовка — обучение личного состава применению штатного оружия для поражения различных целей в бою. Она предусматривает изучение материальной части оружия, основ, приемов и правил стрельбы, приемов и правил метания ручных гранат, способов разведки целей и определения дальностей до них, а также проведения стрельб.

Автомат Калашникова — основной вид автоматического стрелкового оружия. Создал его в 1947 г. выдающийся отечественный конструктор-оружейник М.Т. Калашников. После доработки автомат в 1949 г. был принят на вооружение Советской Армии под названием «7,62 мм автомат Калашникова образца 1947 г. (АК-47)». В 1974 г. началось производство нового комплекса оружия калибра 5,45 мм под руководством М.Т. Калашникова: АК-74, АКС-74, РПК-74, РПКС-74 и их модификаций с ночным прицелом. В 1979 г. разработан и начат выпуск автомата Калашникова калибра 5,45 мм АКС-74У (укороченный) и его модификаций с ночным прицелом.

Практические задания и рекомендации по их выполнению.

После объяснения преподавателем первых двух вопросов и демонстрации разборки АК, учебная группа делится на бригады, где поочередно выполняют неполную разборку - сборку АК и правила прицеливания.

1. Изучение материальной части АК и его характеристик.
2. Изучение мер безопасности при обращении с оружием.
3. Выполнение неполной разборки и сборки АК.
4. Изучение правил прицеливания.

Нормативы по неполной разборке и сборке автомата, с

Норматив	Оценка		
	отлично	хорошо	удовлетворитель но
Неполная разборка	12	13—15	16—18
Сборка после неполной разборки	18	19—22	23—27

Практическое занятие №12

Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова.

Цель: Рассмотреть основные части и механизмы АК, порядок разборки АК, меры безопасности и правила прицеливания.

Время выполнения 1 ч.

Оснащение рабочего места: конспект, тетрадь для практических работ, учебник безопасность жизнедеятельности, мультимедийное оборудование, макеты АК.

Основные теоретические положения

Огневая подготовка — обучение личного состава применению штатного оружия для поражения различных целей в бою. Она предусматривает изучение материальной части оружия, основ, приемов и правил стрельбы, приемов и правил метания ручных гранат, способов разведки целей и определения дальностей до них, а также проведения стрельб.

Автомат Калашникова — основной вид автоматического стрелкового оружия. Создал его в 1947 г. выдающийся отечественный конструктор-оружейник М.Т. Калашников. После доработки автомат в 1949 г. был принят на вооружение Советской Армии под названием «7,62 мм автомат Калашникова образца 1947 г. (АК-47)». В 1974 г. началось производство нового комплекса оружия калибра 5,45 мм под руководством М.Т. Калашникова: АК-74, АКС-74, РПК-74, РПКС-74 и их модификаций с ночным прицелом. В 1979 г. разработан и начат выпуск автомата Калашникова калибра 5,45 мм АКС-74У (укороченный) и его модификаций с ночным прицелом.

Практические задания и рекомендации по их выполнению.

После объяснения преподавателем первых двух вопросов и демонстрации разборки АК, учебная группа делится на бригады, где поочередно выполняют неполную разборку - сборку АК и правила прицеливания.

1. Изучение материальной части АК и его характеристик.
2. Изучение мер безопасности при обращении с оружием.
3. Выполнение неполной разборки и сборки АК.
4. Изучение правил прицеливания.

Нормативы по неполной разборке и сборке автомата, с

Норматив	Оценка		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
Неполная разборка	12	13—15	16—18
Сборка после неполной разборки	18	19—22	23—27

Практическое занятие №13

Приемы и правила стрельбы из автомата Калашникова.

Цели работы:

1. Изучить основы стрельбы из стрелкового оружия;
2. Изучить правила стрельбы из стрелкового оружия;
3. Отработать правила осмотра и подготовки автомата к стрельбе.

Оборудование:

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 351 с.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 319 с.
3. Общевоинские Уставы ВС РФ
4. Макет автомата АК-74;
5. Плакаты.

План работы.

1. Осмотр автомата при ежедневной проверке;

1. 2. Осмотр автомата перед выходом на занятия, заступлении в наряд и при чистке;
3. Подготовка автомата и патронов к стрельбе;
4. Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения;
5. Явления выстрела;
6. Начальная скорость полёта пули;
7. Отдача оружия;
8. Образование траектории полёта пули;
9. Пробивное и убойное действие пули;
10. Прямой выстрел и его практическое значение.

Письменно ответить на вопросы:

1. Работа частей и механизмов автомата;
2. Положение частей и механизмов автомата до заряжания;
3. Работа частей и механизмов автомата при заряжании;
4. Работа частей и механизмов автомата при стрельбе.

Заключительная часть:

1. Меры безопасности при обращении с автоматом и патронами.

Практическое занятие №14

Строй и управление им, строевые приемы и движение без оружия.

Цель занятия: научиться навыкам выполнения строевых приемов.

Обучающийся должен

знать:

- элементы строя;
- определение понятий «шеренга», «ряд», «колонна»;
- предварительные и исполнительные команды;
- команды, используемые при поворотах на месте;
- команды, используемые при поворотах в движении;
- команды, используемые для изменения скорости движения;

уметь:

- выполнять строевую стойку;
- выполнять повороты на месте;
- выполнять повороты в движении;
- выполнять движение строевым шагом;

Строй - установленное Строевым Уставом Вооруженных Сил размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

Шеренга - строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Фланг - правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

Фронт - сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины - лобовой частью)

Интервал - расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Дистанция - расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Ширина строя - расстояние между флангами.

Глубина строя - расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего)

Двухшереножный строй - строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего). Шеренги называются первой и второй. При повороте строя названия шеренг не изменяются.

Ряд - два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным.

При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

Одношереножный и двухшереножный строи могут быть сомкнутыми или разомкнутыми. В сомкнутом строю, военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями. В разомкнутом строю, военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах, указанных командиром.

Направляющий - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему сообразуют свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

Замыкающий - военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

Методические пояснения

Управление строем

Управление строем осуществляется командами и приказами, которые подаются командиром голосом, сигналами и личным примером, а также передаются с помощью технических и подвижных средств.

Команды и приказания могут передаваться по колонне через командиров подразделений (старших машин) и назначенных наблюдателей.

В строю, старший командир находится там, откуда ему удобнее командовать. Остальные командиры подают команды, оставаясь на местах, установленных Уставом или старшим командиром.

Команда разделяется на *предварительную* и *исполнительную*; команды могут быть и только исполнительные. Предварительная команда подается отчетливо, громко и протяжно, чтобы находящиеся в строю поняли, каких действий от них требует командир. По всякой предварительной команде военнослужащие, находящиеся в строю, принимают строевую стойку, в движении переходят на строевой шаг, а вне строя поворачиваются в сторону начальника и принимают строевую стойку. Исполнительная команда подается после паузы, громко, отрывисто и четко. По исполнительной команде производится немедленное и точное ее выполнение. С целью привлечь внимание подразделения или отдельного военнослужащего в предварительной команде при необходимости называют наименование подразделения или звание и фамилия военнослужащего.

Например: "Взвод (3-й взвод) - СТОЙ". "Рядовой Иванов, кру-ГОМ".

Голос при подаче команд должен соразмеряться с шириной и глубиной строя, а доклад произноситься четко, без резкого повышения голоса.

Чтобы отменить или прекратить выполнение приема, подается команда "ОТСТАВИТЬ". К этой команде принимается положение, которое было до выполнения приема.

Построение подразделений производится по команде "СТАНОВИСЬ", перед которой указывается порядок построения.

Например: "Отделение, в одну шеренгу - СТАНОВИСЬ".

По этой команде военнослужащий должен быстро занять свое место в строю, набрать установленные интервал и дистанцию, принять строевую стойку.

Строевая стойка

Строевая стойка принимается по команде "СТАНОВИСЬ" или "СМИРНО". По этой команде стоять прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедер; голову держать высоко и прямо, не

выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию(рис.1).

По команде "ВОЛЬНО" стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

По команде "ЗАПРАВИТЬСЯ", не оставляя своего места в строю, поправить оружие, обмундирование и снаряжение; при необходимости выйти из строя за разрешением обратиться к непосредственному начальнику.

Перед командой "ЗАПРАВИТЬСЯ" подается команда "ВОЛЬНО".

Повороты на месте

Повороты на месте выполняются по командам: "Напра-ВО", "НалеВО", "Кру-ГОМ». Повороты кругом, налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты направо - в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.

Повороты выполняются в два приема:

первый прием - повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу;

второй прием - кратчайшим путем приставить другую ногу.

Движение

Движение совершается шагом или бегом. Движение шагом осуществляется с темпом 110 - 120 шагов в минуту. Размер шага - 70-80 см. Движение бегом осуществляется с темпом 165-180 шагов в минуту. Размер шага - 85- 90 см.

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в движении; при выходе военнослужащего из строя и при возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке. *Походный* шаг применяется во всех остальных случаях.

Движение строевым шагом начинается по команде "СТРОЕВЫМ шагом МАРШ" (в движении "Строевым - МАРШ"), а движение походным шагом - по команде "Шагом - МАРШ".

По предварительной команде подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его больше на правую ногу, сохраняя устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом ногу с оттянутым вперед носком выносить на высоту 15-20 см от земли и ставить твердо на всю ступню.

Руками, начиная от плеча, производить движение около тела: вперед сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки; назад до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук полусогнуты, голову держать прямо, смотреть перед собой (рис.2).

При движении походным шагом ногу выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производить свободные движения около тела.

При движении походным шагом по команде "СМИРНО" перейти на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде "ВОЛЬНО" идти походным шагом. Обозначение шага на месте производится по команде "На месте, шагом МАРШ" (в движении "НА МЕСТЕ").

По этой команде шаг обозначать подниманием и опусканием ног, при этом ногу поднимать на 15-20 см от земли и ставить ее на всю ступню, начиная с носка; руками производить движения в такт шага(рис.3). По команде "ПРЯМО", подаваемой одновременно с постановкой левой ноги на землю, сделать правой ногой еще один шаг на месте и с левой ноги начать движение полным шагом. При этом первые три шага должны быть строевыми.

Для прекращения движения подается команда. Например: "Рядовой Иванов - СТОЙ".

По исполнительной команде, подаваемой одновременно с постановкой на землю правой или левой ноги, сделать еще один шаг и, приставив ногу, принять строевую стойку.

Для изменения скорости движения подаются команды: "ШИРЕ ШАГ". "КОРОЧЕ ШАГ", "ЧАЩЕ ШАГ", "ПОЛШАГА", "ПОЛНЫЙ ШАГ".

Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. Два шага вправо (влево), шагом МАРШ".

По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага. Для перемещения одиночных военнослужащих на несколько шагов в сторону подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. Два шага вправо (влево), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вправо (влево), приставляя ногу после каждого шага. Для перемещения вперед или назад на несколько шагов подается команда.

Например: "Два шага вперед (назад), шагом - МАРШ".

По этой команде сделать два шага вперед (назад) и приставить ногу. При перемещении вправо, влево и назад движение руками не производится.

Повороты в движении

Повороты в движении выполняются по командам: "Напра-ВО", "Нале-ВО", "Кругом - МАРШ".

Для поворота направо (налево) исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой (левой) ноги. По этой команде с левой (правой) ноги сделать шаг, повернуться на носке левой (правой) ноги, одновременно с поворотом вынести правую (левую) ногу вперед и продолжать движение в новом направлении.

Для поворота кругом исполнительная команда подается одновременно с постановкой на землю правой ноги, по этой команде сделать еще один шаг левой ногой (по счету раз), вынести правую ногу на полшага вперед и несколько влево и, резко повернувшись в сторону левой руки на носках обеих ног (по счету два), продолжать движение с левой ноги в новом направлении (по счету три).

При поворотах движение руками производится в такт шага.



Рис 1. Строевая стойка

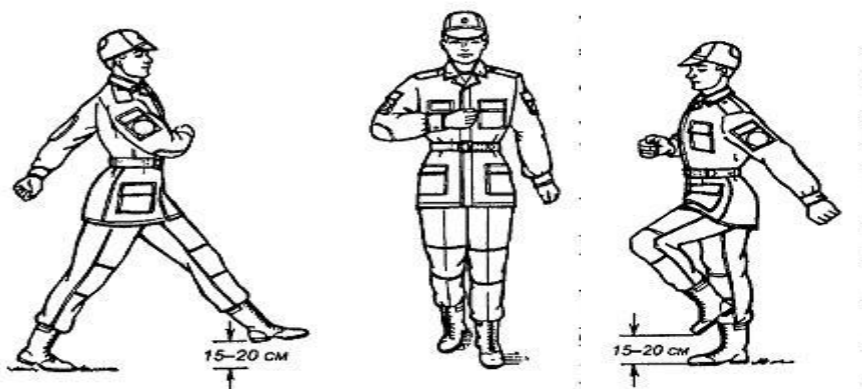


Рис 2. Движение строевым шагом

Рис 3. Шаг на месте

Задание

Подберите к перечисленным основным понятиям и терминам соответствующие определения:

Понятия:

- | | |
|-------------|--------------------------|
| 1. Строй | 6. Дистанция |
| 2. Шеренга | 7. Ширина строя |
| 3. Фланг | 8. Глубина строя |
| 4. Фронт | 9. Ряд |
| 5. Интервал | 10. Двухшереножный строй |

Определения:

А) расстояние между флангами.

Б) два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

В) расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями

Г) установленное Строевым Уставом Вооруженных Сил размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

Д) строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Е) строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).

Ж) правая (левая) оконечность строя.

З) сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины - лобовой частью)

И) расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего)

К) расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Контрольные вопросы:

1. Как осуществляется управление строем?
2. Для чего служат предварительная и исполнительная команды?
3. Как осуществляется движение строевым шагом?
4. Какие команды используются для изменения скорости движения?

Список литературы

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 351 с.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 319 с.
3. Строевой устав Вооруженных Сил РФ
4. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. В 2ч. Ч.1: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В.А. Васнев; под общ. ред. А.Т.Смирнова; Рос.акад.наук, Рос.акад. образования, изд-во «Просвещение».-10-е изд.- М.:Просвещение, 2009-223с., [8] л. Ил.:ил.-(Академический школьный учебник).

Практическое занятие №15

Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.

Подход к начальнику и отход от него.

Цель занятия: научиться выполнять воинское приветствие на месте и в движении, выходить и возвращаться в строй.

Обучающийся должен:

знать:

- команды для выхода из строя и для возвращения в строй;
- порядок выхода из строя из первой и второй шеренги и возвращение в строй.

уметь:

- выполнять воинское приветствие на месте и в движении;
- выходить из строя и

возвращаться в строй

Методические пояснения

Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении

Воинское приветствие выполняется четко и молодежато, с точным соблюдением правил строевой стойки и движения.

Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову. Если головной убор надет, то, кроме того, приложить кратчайшим путем правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь прямая, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча. При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения. Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку (рис.1).

Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками (рис.2).

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра; пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить.

При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо и правую руку опустить.

Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполнять поворотом головы в сторону начальника (старшего).

Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него

Для выхода военнослужащего из строя подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. ВЫЙТИ ИЗ СТРОЯ НА СТОЛЬКО-ТО ШАГОВ" или "Рядовой Иванов. КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ)".

Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: "Я", а по команде о выходе (о вызове) из строя отвечает: "Есть". По первой команде военнослужащий строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю. По второй команде военнослужащий, сделав один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путем строевым шагом подходит (подбегает) к нему и, остановившись за два-три шага, докладывает о прибытии (рис.3).

Например: "Товарищ лейтенант. Рядовой Иванов по вашему приказу прибыл" или "Товарищ полковник. Капитан Петров по вашему приказу прибыл".

При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка накладывает левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперед и, не приставляя правой ноги, шаг вправо, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на свое место.

При выходе военнослужащего из первой шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий второй шеренги. При выходе военнослужащего из колонны по два, по три (по четыре) он выходит из строя в сторону ближайшего фланга, делая предварительно поворот направо (налево). Если рядом стоит военнослужащий, он делает шаг правой (левой)

ногой в сторону и, не приставляя левой (правой) ноги, шаг назад, пропускает выходящего из строя военнослужащего и затем становится на свое место.

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда.

Например: "Рядовой Иванов. СТАТЬ В СТРОЙ" или только "СТАТЬ В СТРОЙ".

По команде "Рядовой Иванов" военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается лицом к начальнику и отвечает: "Я", а по команде "СТАТЬ В СТРОЙ", если он без оружия или с оружием в положении "за спину", прикладывает руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путем становится на свое место в строю (рис.4).

Если подается только команда "СТАТЬ В СТРОЙ", военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

При действии с оружием после возвращения в строй оружие берется в то положение, в котором оно находится у стоящих в строю военнослужащих.

При подходе к начальнику вне строя военнослужащий за пять-шесть шагов до него переходит на строевой шаг, за два-три шага останавливается и одновременно с приставлением ноги прикладывает правую руку к головному убору, после чего докладывает о прибытии. По окончании доклада руку опускает.

При отходе от начальника военнослужащий, получив разрешение идти, прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: "Есть", поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом.

Начальник, подавая команду на возвращение военнослужащего в строй или давая ему разрешение идти, прикладывает руку к головному убору и опускает ее.



Рис 1. Выполнение воинского приветствия на месте

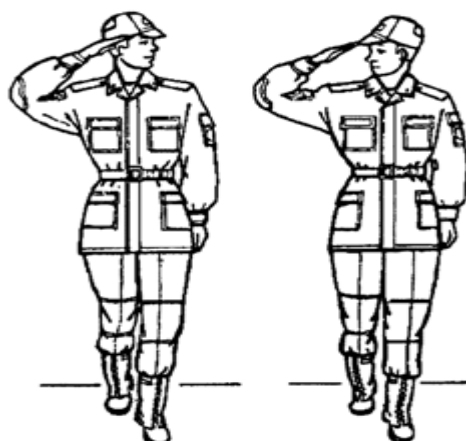


Рис 2. Выполнение воинского приветствия в движении



Рис. 3. Подход к начальнику:
а – остановка; б – доклад

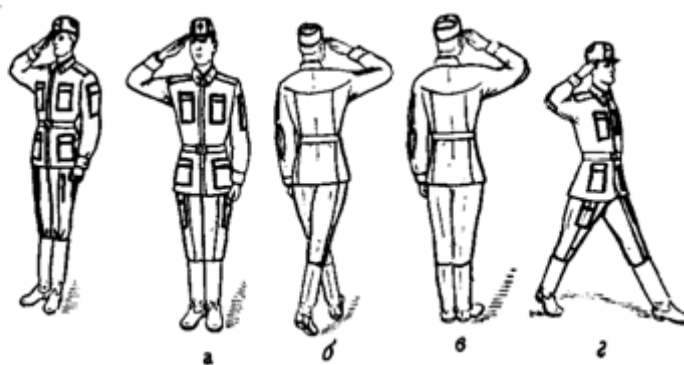


Рис. 4. Отход от начальника:
а – приложить руку к головному убору, б – повернуться кругом; в – приставить ногу; г – движение в строй

Вопросы для обдумывания:

1. Чем является воинское приветствие?
2. Кто приветствует первым при равном положении?
3. Как осуществляется приветствие, если руки заняты ношей?
4. Перечислите случаи, когда военнослужащий обязан выполнять воинское приветствие.

Контрольные задания:

1. Покажите, как отдается честь на месте и в движении вне строя без головного убора и при надетом головном уборе.
2. Покажите порядок выхода из строя из первой и второй шеренги и возвращения в строй.
3. Покажите порядок подхода к начальнику и отхода от него вне строя.

Список литературы

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 351 с.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 319 с.
3. Строевой устав Вооруженных Сил РФ
4. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. В 2ч. Ч.1: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В.А. Васнев; под общ. ред. А.Т.Смирнова; Рос.акад.наук, Рос.акад. образования, изд-во «Просвещение».-10-е изд.- М.:Просвещение, 2009-223с., [8] л. Ил.:ил.-(Академический школьный учебник).

Практическое занятие №16

Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него.

Цель: Научить обучаемых выходу и возвращению в строй, подходу и отходу к начальнику, выполнению воинского приветствия; научить обучаемых действовать в строю на месте и в движении без оружия; научиться выполнять строевые приемы в составе подразделения.

Время выполнения 1 ч.

Оснащение рабочего места: строевая площадка

Основные теоретические положения

Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя за 3-4 шага до начальника повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову, если головной убор надет, то, кроме того, приложить правую руку к головному убору. Пройдя начальника, голову поставить прямо и продолжать движение руками.

Для выхода из строя подается команда Например: «Рядовой Иванов. Выйти из строя на столько-то шагов. Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Есть» и строевым шагом выходит из строя. Кротчайшим путем подходит к начальнику, останавливается за 2-3 шага и докладывает. Например: «Товарищ лейтенант. Рядовой Иванов по вашему приказанию прибыл»

Практические задания и рекомендации по их выполнению.

Занятие проводится на строевой площадке. Все упражнения исполняются по команде преподавателя. Отрабатываются упражнения: выход из строя и подход к начальнику; движение в строю; прохождение мимо начальника; перестроение.

Практическое занятие №17

Способы временной остановки кровотечения и обработки ран.

Цели:

1. Изучить понятия и виды кровотечения;
2. Отработать способы остановки кровотечений;

3. Воспитывать внимательность и аккуратность при оказании помощи при кровотечениях.

Оборудование:

1. Учебные пособия по подготовке санитарных дружинниц.
2. Кровоостанавливающий жгут, бинт, матерчатый жгут.

План работы.

1. Что называется кровотечением?
2. Охарактеризовать артериальное кровотечение:
 - по цвету крови;
 - по интенсивности выброса из раны.
3. Отработать приём остановки кровотечения пальцевым прижатием.
4. Отработать способ остановки кровотечения с помощью кровоостанавливающего резинового жгута.
5. Отработать способ остановки кровотечения с помощью матерчатого жгута.
6. Охарактеризовать венозное кровотечение:
 - по цвету крови;
 - по интенсивности выброса из раны.
7. Отработать способ остановки кровотечения с помощью максимально фиксированного сгибания конечности.

Письменно ответить на вопросы:

1. Капиллярное кровотечение. Оказание доврачебной помощи.
2. Внутреннее (паренхиматозное) кровотечение. Оказание доврачебной помощи.

Заключительная часть:

1. Наиболее эффективные способы остановки кровотечения. Почему? Дать характеристику.

Практическое занятие №18

Оказание первой доврачебной помощи при внутреннем кровотечении.

Цель: Научиться останавливать внутренние кровотечения.

Оборудование: терм охлаждающий пакет, 3%-перекись водорода, вата.

I. Теоретическая часть.

Ответить на вопросы.

1. Опишите симптомы внутреннего кровотечения.
2. Опишите симптомы носового кровотечения.
3. Как транспортировать пострадавшего с носовым кровотечением ?

Оказание первой помощи при внутреннем кровотечении направлено на создание условий, способствующих снижению интенсивности кровотечения вплоть до его остановки; быстрой, но «щадящей» транспортировке; поддержанию компенсаторных реакций в организме. До настоящего времени не существует надежных способов временного гемостаза при внутреннем кровотечении, все методы опосредованы и направлены на ускоренное тромбообразование.

В плане общих мероприятий по оказанию помощи при внутреннем кровотечении необходимо:

- 1) создать больному абсолютный покой;
- 2) положить на область предполагаемого источника кровотечения холод (пузырь со льдом или снегом, холодной водой);
- 3) при наличии условий показано введение веществ, способствующих остановке кровотечения (витамин С, эпислон-аминокапроновая кислота, желатин);
- 4) максимально быстро транспортировать пострадавшего в медицинское учреждение.

Легочное кровотечения Пострадавшему придают полусидячее положение, для опоры подкладывают под спину валик, освобождают грудную клетку (расстегивают ворот, брючный ремень, накладывают холодный компресс на грудь, обеспечивают доступ свежего воздуха). Больному запрещают говорить, двигаться, кашлять. В срочном порядке организуют отправку в лечебное учреждение.

Внутригрудное кровотечение Больному придают полусидячее положение с согнутыми

нижними конечностями, к грудной клетке прикладывают пузырь со льдом, расстегивают ворот рубашки, брючный ремень, сдерживающие дыхательные движения, обеспечивают свободное поступление свежего воздуха (рис. 1).

Язвенная болезнь, рак желудка, другие заболевания или повреждения осложняются кровотечением в просвет желудочно-кишечного тракта. Больному обеспечивают полный покой и горизонтальное положение. На область эпигастрия помещают пузырь со льдом, можно давать заглатывать мелкие кусочки льда. Транспортировка в больницу осуществляется на носилках в положении лежа.

Внутрибрюшное кровотечение Больному запрещают пить и есть, транспортируют в положении лежа с холодным компрессом или пузырем со льдом на животе и сопровождении лица, оказывающего помощь.

Рис.1 Положение больного при внутреннем кровотечении

а – в брюшную полость;

б – в грудную полость.

Во время доставки пострадавшего с кровотечением в лечебное учреждение сопровождающий наблюдает за состоянием больного, наличием сознания, внешним видом, периодически регистрирует пульс, по возможности — артериальное давление. От своевременности и правильности оказания доврачебной помощи при любом виде кровотечения в конечном итоге зависит жизнь пострадавшего. Исход кровотечения в значительной мере обусловлен лечебными мероприятиями, проводимыми на госпитальном этапе, которые направлены на нормализацию патофизиологических отклонений, вызванных потерей крови.

Первая помощь при носовом кровотечении может понадобиться всякому человеку. При открывшемся носовом кровотечении необходимо незамедлительно:

- положить больного таким образом, чтоб голова находилась гораздо выше туловища;
- голову необходимо наклонить вперед, чтобы избежать попадания крови в рот и носоглотку;
- ни в коем случае нельзя сморкаться;
- на переносицу положить лед (первая помощь при носовом кровотечении);
- если кровотечение открылось из передних отделов носа – зажмите нос на 5-7 минут;
- если после этого кровотечение не остановилось, то вложите в носовые проходы тампоны из ваты и прижмите при помощи пальцев к носовой перегородке на полчаса. Тампон должен иметь длину 2,5-3 см и толщину 1,5 см. Для детей 0,5 см.
- будет эффективнее, если тампоны намочить перекисью водорода.

Практическое занятие №19

Изучение и освоение основных приемов оказания первой доврачебной помощи при различных видах травм.

Цель занятия:

- Ознакомиться с основными видами травм и приемами оказания первой помощи при травмах пострадавшим в ЧС.

Формы работы: решение типовых заданий по теме «Основы первой помощи»

Время, отведенное на выполнение работы: 1 час

Необходимые принадлежности:

1. листы формата А4 для практических занятий
2. линейка, карандаш, ручка
3. лекции

Содержание отчета:

1. Номер и название работы;
2. Цель работы;
3. Решение заданий. Ответы на контрольные вопросы.
4. Вывод по работе.

Задания:

Задание 1: Используя изученный лекционный материал о видах травм и правилах оказания первой помощи при различных видах травм ответьте на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы:

1. Что такое травма?
2. Какие факторы приводят к травмам?
3. Приведите примеры открытых и закрытых травм?
4. Каковы основные этапы первой помощи при ранениях?
5. Какие виды повязок вы знаете?
6. Бинты каких размеров используют для выполнения повязок?
7. Расскажите о правилах бинтования?
8. Приведите примеры бинтовых повязок. Какие из них самые распространенные?
9. Как выполняется циркулярная бинтовая повязка?
10. Как выполняется спиральная бинтовая повязка?
11. Что такое крестообразная повязка? При каких ранениях она применяется?
12. Приведите примеры не бинтовых повязок?
13. В каком случае применяется косыночное бинтование?
14. Как выполняется «черепашья» повязка?
15. Как выполняется бинтовая повязка «чепец»?
16. Как выполнить повязку на глаз?

Задание 2: Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу.

Методические указания: при выполнении данного задания необходимо использовать теоретический лекционный материал.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	2	3	4
1	Травма - это	1	Нарушение целостности или функций органов, или тканей организма пострадавшего
2	К закрытым травмам относятся:	2	Если нужно забинтовать значительную часть тела, например, грудь. Туры бинта накладываются снизу вверх по косой линии так, чтобы они не сползали. Каждый верхний виток бинта придерживает часть нижнего
3	К открытым травмам относятся:	3	Самые распространенные, так как они просты, надежны, особенно при повреждениях на подвижных частях (область суставов), не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усилить давление
4	Основные виды ран:	4	Наложённый на раневую поверхность перевязочный материал закрепляют несколькими параллельными полосками липкого пластыря, прикрепленными к здоровым участкам кожи
5	Основные этапы помощи при ранениях:	5	Один виток бинта
6	Виды повязок:	6	Представляет собой кусок

			перевязочного материала треугольной формы. Она широко применяется при оказании первой помощи. Часто служит для подвешивания руки
7	Спиральная повязка накладывается	7	Ее следует осторожно размочить 3-процентным раствором перекиси водорода и только после этого снять
8	Повязку на глаз накладывают следующим образом:	8	Используют для бинтования ран на груди, на затылочной области, кисти руки, голеностопного сустава, то есть для бинтования частей тела с неправильной поверхностью. Их накладывают в виде восьмерки
9	Повязки из бинта -	9	Относятся к не бинтовым повязкам
10	Тур - это	10	Резаные, колотые. Рваные, рубленые, ушибленные, огнестрельные и др.
11	При выполнении лейкопластырной повязки	11	Является наиболее прочной, так как в ней все обороты бинта ложатся один на другой. Применяется при перевязках конечностей в области голени, предплечья, а также накладываются на лоб, шею, живот
12	Косыночная повязка	12	Круговым горизонтальным ходом бинт закрепляют через лоб, сзади спускают на затылок, ведут под ухом по боковой поверхности шеи, через щеку и вверх, закрывая больной глаз, предыдущий ход закрепляют круговым ходом, далее аналогично
13	Циркулярная (круговая) повязка	13	Простые, давящие, иммобилизирующие, корригирующие
14	Если повязка приклеилась к раневой поверхности	14	Открытые переломы, ожоги и все виды ран
15	Лейкопластырные и косыночные повязки	15	Если рана кровоточит, остановить кровотечение, провести первичную доврачебную обработку раны, перевязать рану
16	Крестообразные повязки	16	Ушибы, растяжения, сдавливания, вывихи, сотрясение головного мозга, закрытые переломы костей

Задание 3: Расставьте в правильном порядке действия по наложению бинтовой повязки «чепец».

1. Закрывать рану стерильной салфеткой, пользуясь пинцетом.
2. Попросить пострадавшего или помощника удерживать концы бинта натянутыми и слегка разведенными в стороны.
3. Сделать два закрепляющих циркулярных тура вокруг головы через лоб и затылок.
4. Следующий тур выполнить вокруг отрезка бинта, удерживаемого пострадавшим, и направить по затылочной области на противоположную сторону к другому концу бинта.

5. Уложить подготовленный отрезок узкого бинта длиной 70 см на темени в виде ленты так, чтобы его концы спускались вниз впереди ушных раковин.
6. Обернув тур вокруг противоположного конца бинта-завязки, вернуться по лобно-теменной области к первоначальному отрезку бинта-завязки и повторить все действия, постепенно приближая каждый тур к центру головы, пока повязка не закроет все теменную часть.
7. Оставшийся конец бинта обернуть и завязать вокруг любого конца бинта-завязки и связать под подбородком с противоположной завязкой. Остатки бинта отрезать ножницами.
8. Встать лицом к пострадавшему.

Задание 4: Отработайте навыки наложения пострадавшим различных видов повязок:

- повязки «чепец» с бинтованием головы⁴
- «черепашьей» повязки с бинтованием коленного сустава;
- повязки на глаз;
- крестообразной повязки на кисть.

Техническое оснащение: подстилка на пол, стул, бинты различной ширины, лейкопластырь, косынка, салфетки, студенты-добровольцы.

Задание 5: Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие столбцы таблицы («правильно» или «Неправильно»). При выполнении задания необходимо использовать изученный лекционный материал.

Правильно	Неправильно
1	2

1. Неблагоприятные факторы, вызывающие травмы, могут быть механическими.
2. Бинтовую повязку накладывают в направлении справа налево и с низу вверх.
3. Бинтовую повязку накладывают в направлении слева направо и снизу вверх.
4. Бинтовую повязку накладывают в направлении справа налево и сверху вниз.
5. Для наложения расходящейся «черепашьей» повязки не колено пострадавшего бинт начинают накладывать с кругового витка вокруг коленной чашечки.
6. Циркулярная (круговая) повязка является наиболее прочной, так как в ней все обороты бинта ложатся один на другой в форме восьмерки.
7. Различают несколько видов бинтовых повязок: циркулярные, спиральные, крестообразные, лейкопластырные и косыночные.
8. Косыночная повязка служит для перевязки головы.
9. Крестообразные (восьмиобразные) повязки используют для бинтования ран на груди, на затылочной области, кисти руки, голеностопного сустава, то есть для бинтования частей тела с неправильной поверхностью
10. Крестообразную повязку при травме кисти начинают делать с круговых витков бинта в области лучезапястного сустава.
11. Виды повязок: простые, давящие, иммобилизирующие, корригирующие.
12. Иммобилизирующая повязка исправляет неправильное положение какой-либо части тела.
13. Повязки из бинта – самые распространенные, так как они просты, надежны, особенно при повреждениях на подвижных частях (область суставов), не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усилить давление.
14. Циркулярная (круговая) повязка применяется для закрытия больших ран. При ее наложении туры бинта идут в косом направлении вверх, на 2/3 прикрывая предыдущий ход.

Практическое занятие №20

Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.

Цель: ознакомиться с первой доврачебной помощью при переломах

Ход работы

При переломах пострадавшему необходимо обеспечить покой и неподвижность (иммобилизацию) сломанной кости. Иммобилизация достигается путем наложения стандартных или изготовленных из подручных материалов шин. В качестве подручных средств можно использовать палки, трости, лыжи, зонты, доски, фанеру, пучки веток т.д. Шины накладывают на наружную и внутреннюю поверхности сломанной конечности. Они должны обязательно обеспечивать неподвижность двух прилегающих к месту перелома суставов (рисунок 6). При наложении шин на обнаженную поверхность их необходимо обложить ватой или любым мягким подручным материалом, а затем закрепить бинтом, полотенцем, косынками, ремнями и т.д.

При открытых переломах сначала с помощью жгута останавливают кровотечение, а затем на рану накладывают повязку. После этого пострадавшему вводят обезболивающее средство и обеспечивают иммобилизацию конечности. Если при первичном осмотре трудно отличить ушибы и вывихи от переломов костей, то помощь необходимо оказывать, как при переломах.

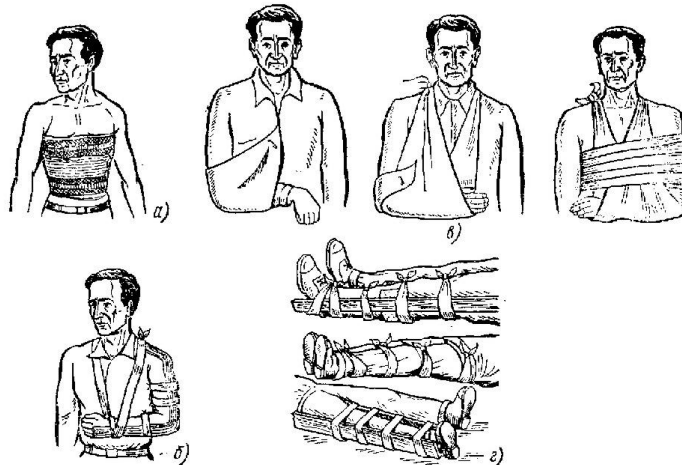


Рисунок 6 - Способы иммобилизации при переломах:
а - ребер; б - плеча; в - костей предплечья; г - нижних конечностей

При переломе костей предплечья руку в локтевом суставе сгибают под прямым углом ладонью к туловищу. Шину берут такой длины, чтобы один ее конец охватывали пальцы руки, а второй заходил за локтевой сустав. В таком положении шину закрепляют бинтом, а руку подвешивают на косынке или ремне.

При переломе плечевой кости предплечье сгибают под прямым углом в локтевом суставе, а на сломанную кость плеча накладывают две шины: одну с наружной стороны плеча, а другую от подмышечной впадины до локтевого сустава. Затем обе шины прибинтовывают к плечу и согнутое предплечье подвешивают на ремень или косынку (рисунок 6).

При отсутствии табельной шины или подручных средств согнутую в локте руку подвешивают на косынке, ремне и прибинтовывают к туловищу.

Для наложения шинной повязки при переломе бедра необходимо иметь как минимум две большие шины. Одну из них накладывают по наружной поверхности конечности, при этом один ее конец должен находиться подмышкой, а другой немного выступать за стопу. Вторую шину накладывают по внутренней поверхности ноги так, чтобы один ее конец достигал области промежности, а другой выступал за край стопы. В таком положении шины

прибинтовывают к туловищу.

В случае отсутствия табельных шин или подручных средств поврежденную ногу следует прибинтовать к здоровой.

При переломе голени первую помощь оказывают так же, как и при переломе бедра.

При переломе таза пострадавшего необходимо уложить на спину и подложить под колени валик (скатку пальто, куртку, подушку, чтобы уменьшить напряженность мышц бедер и живота).

Раненого в позвоночник следует очень бережно в горизонтальном положении положить на твердую подстилку (щит, доску), избегая при этом любых сотрясений и сгибания позвоночника.

При переломах ребер на грудную клетку нужно наложить тугую круговую повязку.

При переломе ключицы в подмышечную впадину с травмированной стороны подкладывают ком ваты и плечо туго прибинтовывают к туловищу, а предплечье подвешивают на косынке, второй косынкой прикрепляют руку к туловищу.

При переломах челюсти нужно прикрыть рот и зафиксировать челюсть повязкой.

Практическое занятие №21

Правила транспортировки пострадавших.

Цель занятия: Научиться правильно транспортировать пострадавших с различными нарушениями функций органов и систем органов.

Оборудование: Деревянный щит, носилки медицинские, импровизированные носилки, полотняный валик, ремни.

I. Теоретическая часть.

1. Как можно сделать импровизированные (подручные) носилки?
2. Способы переноса пострадавших при различных повреждениях?
3. Опишите способы переноски пострадавшего одним носильщиком.
4. Как можно транспортировать пострадавшего в состоянии шока, после значительной потере крови, имеющие травмы органов брюшной полости?

II. Практическая часть.

На месте происшествия прежде всего надо остановить кровотечение, наложить повязки на раны, зафиксировать с помощью шин переломы костей.

Только после этого можно приступать к эвакуации пострадавшего в лечебное учреждение. При этом надо помнить, что неправильная транспортировка может привести к различным осложнениям – усилению кровотечения, смещению отломков костей, болевому шоку. Если несчастный случай произошел вдали от населенного пункта и вызвать "скорую" невозможно, транспортировку осуществляют на попутном транспорте, используя подручные средства. В крайнем случае, пострадавшего до медицинского учреждения несут на руках. Носилки несложно сделать из досок, жердей, фанеры, одежды, одеяла (рис. 19).

Рис. 1. Носилки, изготовленные из палок и одежды

В положении лежа на спине транспортируют пострадавших с ранениями головы, повреждениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, при травме живота, переломах костей таза и нижних конечностей.

В случаях перелома позвоночника носилки должны быть жесткими (положить деревянный щит, доски, лист фанеры), чтобы тело не провисало и позвоночник не прогибался. Если подложить нечего, то пострадавшего укладывают на мягкие носилки животом вниз.

При переломах костей таза больной должен лежать на спине на жестких носилках с валиком из одежды под согнутыми коленями, со слегка разведенными в стороны ногами (положение лягушки).

В полусидящем положении рекомендуется перевозить пострадавших с травмой грудной клетки или с подозрением на такую травму.

В положении лежа на животе обычно транспортируют пострадавшего в бессознательном состоянии, подложив под грудь и лоб валики из одежды.

Можно уложить его на спину, но обязательно повернуть голову набок, чтобы в дыхательные пути не попадали рвотные массы и кровь.

В пути надо следить, чтобы не сместилась наложенная шина, не сбилась повязка. В холодное время года пострадавшего следует тепло укрыть.

Передвигаться следует осторожно, короткими шагами. На крутых подъемах и спусках важно следить, чтобы носилки находились в горизонтальном положении, а для этого на подъеме приподнимают их задний конец, на спуске передний. При этом ручки носилок можно положить на плечи несущих.

Транспортировать пострадавших на носилках на большие расстояния значительно легче, если использовать лямки (ремни, веревки), которые уменьшают нагрузку на кисти рук. Из лямки делают петлю в виде восьмерки и подгоняют ее под рост носильщика. Длина петли должна быть равна размаху вытянутых в стороны рук. Петлю надевают на плечи так, чтобы перекрест ее был на спине, а петли, свисающие по бокам, на уровне кистей опущенных рук. Эти петли продевают в ручки носилок.

Пострадавшего с травмой коленного сустава, голени, стопы можно переносить на руках. Если же у него перелом бедра, то транспортировать его следует только на носилках. Нести пострадавшего на руках легче двоим, применяя способ «на замке» (рис. 2).

Рис. 2. Перенос пострадавшего на руках:

а) по способу «на замке»; б) замок на четыре руки

Если нет помощников, то приходится транспортировать пострадавшего волоком на брезенте, плащ-палатке, одеяле или нести его на руках, на спине, на плече.

Практическое занятие №22

Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при ожогах.

Цель: отработать навыки оказания первой доврачебной помощи при ожогах

Ход работы:

1. Характеристика ожогов

Ожоги - повреждение тканей, возникающее под действием высокой температуры, электрического тока, кислот, щелочей или ионизирующего излучения. Соответственно различают термические, электрические химические и лучевые ожоги. Термические ожоги встречаются наиболее часто, на них приходится 90...95% всех ожогов.

Тяжесть ожогов определяется площадью и глубиной поражения тканей. В зависимости от глубины поражения различают четыре степени ожогов. Поверхностные ожоги при благоприятных условиях заживают самостоятельно. Глубокие ожоги поражают кроме кожи и глуболежащие ткани, поэтому при таких ожогах требуется пересадка кожи. У большинства пораженных обычно наблюдается сочетание ожогов различных степеней.

2. Первая доврачебная помощь при ожогах

Вдыхание пламени, горячего воздуха и пара может вызвать ожог верхних дыхательных путей и отек гортани с развитием нарушений дыхания. Общее состояние пострадавшего зависит также от обширности ожоговой поверхности, если площадь ожога превышает 10...15% (у детей более 10%) поверхности тела, у пострадавшего развивается так называемая ожоговая болезнь, первый период которой - ожоговый шок.

Первая помощь состоит в прекращении действия поражающего фактора.

1. Термический ожог

При ожоге пламенем следует потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из зоны пожара, при ожогах горячими жидкостями или расплавленным металлом быстро удалить одежду с области ожогов. Приставшие к телу части одежды не срывают, а обрезают вокруг и оставляют на месте. Нельзя срезать и срывать образовавшиеся пузыри, касаться ожога руками. При ожогах отдельных частей тела кожу вокруг ожога протирают спиртом, одеколоном, водой, а на обожженную поверхность накладывают сухую стерильную повязку.

Для прекращения воздействия температурного фактора необходимо быстрое охлаждение пораженного участка тела путем погружения в холодную воду, под струю холодной воды или орошением хлорэтилом.

2. Химические ожоги кожи

Химические ожоги кожи возникают в результате попадания на кожу кислот (уксусная, соляная, серная и т.д.), щелочей (едкий натрий, нашатырный спирт, негашёная известь). Глубина ожога зависит от концентрации химического агента, температуры и длительности воздействия. Если своевременно не оказывается первая помощь химические ожоги могут существенно углубиться за 20...30 минут. Углублению и распространению ожогов способствует также пропитанная кислотой или щелочью одежда.

При попадании на кожу концентрированных кислот на коже и слизистых оболочках быстро возникает сухой тёмно-коричневый или чёрный струп с чётко ограниченными краями, а при попадании концентрированных щелочей влажный серовато-грязного цвета струп без чётких очертаний. В этом случае необходимо быстро удалить обрывки одежды, пропитанные химическим агентом. Необходимо снизить концентрацию химических веществ на коже. Для этого кожу обильно промывают проточной водой в течение 20...30 минут. При ожогах кислотами после промывания водой можно использовать щелочные растворы (2...3% раствор пищевой соды — гидрокарбоната натрия, мыльной водой) или наложить стерильную салфетку, смоченную слабым щелочным раствором.

При ожогах серной кислотой воду использовать не рекомендуется, т.к. в этом случае происходит выделение тепла, что может усилить ожог. При ожогах щелочью также после промывания водой можно использовать для обработки ожоговой поверхности слабые растворы кислот (1...2% раствор уксусной или лимонной кислоты).

Желательно дать обезболивающие препараты и обязательно направить пострадавшего в ожоговое отделение.

В случае пропитывания химически активным веществом одежды нужно стремиться быстро удалить ее, абсолютно противопоказаны какие-либо манипуляции на ожоговых ранах. С целью обезболивания пострадавшему дают анальгин (пенталгин, темпалгин, седалгин). При больших отравлениях пострадавший принимает 2...3 таблетки ацетилсалициловой кислоты (аспирина) и 1 таблетку димедрола. До прибытия врача дают пить горячий чай и кофе, щелочную минеральную воду (500...2000 мл) или следующие растворы: раствор - гидрокарбоната натрия (пищевая сода) 1/2 чайной ложечки, хлорид натрия (поваренная соль) 1 чайная ложечка на 1 литр воды; раствор - чай, на 1 литр которого добавляют 1 чайную ложечку поваренной соли 2/3 чайной ложечки гидрокарбоната или нитрата натрия.

Практическое занятие №23

Отработка навыков оказания первой доврачебной помощи при обморожениях.

Цель: Получить навыки оказания первой доврачебной помощи при обморожениях

Время выполнения 1 ч.

Оснащение рабочего места: конспект, тетрадь для практических работ, учебник основы безопасности жизнедеятельности, бинты, шины, ПК.

Основные теоретические положения

Обморожение — местное воздействие холода на организм.

В зависимости от глубины поражений тканей различают четыре степени обморожения: легкую (I), средней тяжести (II), тяжелую (III) и крайне тяжелую (IV).

Перечень вопросов для допуска к практическому занятию:

1. Каковы признаки обморожения?
2. Как различают обморожения по степени тяжести?

Практические задания и рекомендации по их выполнению.

Выполнение задания необходимо начинать с изучения теоретического материала, руководствуясь вышеуказанной литературой и методическими материалами. Перед выполнением работы необходимо актуализировать основные понятия, приведенные в

методических указаниях и учебной литературе. В начале занятия обучающиеся просматривают видеоролики по оказанию первой помощи при обморожениях.

Затем обучающиеся делится на группы, численностью по 3-4 человека и отрабатывают правила оказания первой помощи. В процессе работы решают ситуационные задачи.

Практическое занятие №24

Наружный (непрямой) массаж сердца.

Цель занятия:

- Ознакомиться с физиологической основой искусственного дыхания;
- Изучить способы выполнения искусственного дыхания пострадавшим в ЧС

Формы работы: решение типовых заданий по теме «Основы первой помощи»

Время, отведенное на выполнение работы: 1 час

Необходимые принадлежности:

1. листы формата А4 для практических занятий
2. линейка, карандаш, ручка
3. лекции

Содержание отчета:

1. Номер и название работы;
2. Цель работы;
3. Решение заданий. Ответы на контрольные вопросы.
4. Вывод по работе.

Задания:

Задание 1: Используя изученный лекционный материал по теме «Основы первой помощи» о понятии искусственного дыхания и показаниях к его проведению ответьте на контрольные вопросы. Ответы оформите письменно.

Контрольные вопросы:

1. Что такое дыхание?
2. Как осуществляется процесс дыхания?
3. Что такое терминальное состояние?
4. Что такое реанимация?
5. Что подразумевают под искусственным дыханием?
6. Каковы показания к применению искусственного дыхания?
7. В чем заключается особенность проведения искусственного дыхания при наличии в воздухе отравляющих веществ?

Задание 2: Для понятий из столбца 1 подберите определения из столбца 2 или продолжите фразу.

Методические указания: при выполнении данного задания необходимо использовать теоретический лекционный материал.

№ п/п	1	№ п/п	2
1	2	3	4
1	Терминальное состояние - это	1	Манипуляции, искусственно воспроизводящие дыхательный акт в случае отсутствия или резкого нарушения самостоятельного дыхания
2	История искусственного дыхания насчитывает	2	При отсутствии у пострадавшего пульса
3	Реанимация - это	3	Физиологический процесс, при котором происходит обмен газов между организмом и внешней средой. Организм получает кислород, необходимый всем его

			клеткам и тканям, и выделяет углекислоту, накопившуюся в результате их жизнедеятельности
4	Сердечно-легочная реанимация является	4	Состояние, пограничное между жизнью и смертью
5	Реанимационные мероприятия могут быть прекращены	5	От 3 до 5 тыс. лет
6	Дыхание - это	6	При надетом на пострадавшего противогазе
7	К органам дыхания относят	7	Отсутствует естественное дыхание; естественное дыхание резко нарушено (поверхностное редкое дыхание, особенно с нарушением ритма, дыхание в виде редких «хватающих воздух» вдохов, не ритмичное, неравномерное по глубине дыхание при наличии цианоза); при дыхании с большими перерывами;
8	Искусственное дыхание - это	8	Комплекс мер, направленных на поддержание жизнедеятельности человека
9	В условиях ведения боевых действий, если в атмосфере содержатся отравляющие или радиоактивные вещества, искусственное дыхание нужно проводить	9	Воздухоносные пути (полость носа, гортань, трахея, бронхи) и легкие
10	Прекардиальный удар наносят только	10	Только при констатации смерти человека
11	Необходимо проводить искусственное дыхание независимо от причины, вызвавшей нарушение дыхательной деятельности, если:	11	Экстренным мероприятием, проводимым внезапно резвившейся остановке сердца или дыхания

Задание 3: Используя изученный лекционный материал о способах выполнения искусственного дыхания и других составляющих сердечно-легочной реанимации ответьте на контрольные вопросы.

1. Каковы основные виды неаппаратных способов искусственного дыхания?
2. Какие способы искусственного дыхания рекомендованы для проведения в полевых условиях?
3. Как проводить искусственное дыхание по способу Каллистова?
4. Как проводить искусственное дыхание по способу Нильсена?
5. Как проводить искусственное дыхание по способу Степанского?
6. Какой способ искусственного дыхания является наиболее эффективным?
7. В чем заключаются достоинства способа «искусственного дыхания выдыхаемым воздухом»?

Задание 4: Найдите в столбце 2 продолжение фраз, начатых в столбце 1.

Методические указания: При выполнении данного задания необходимо использовать изученный лекционный материал.

За

№ п/п	1	№ п/п	2
1	2	3	4
1	Аппаратные способы выполнения искусственного дыхания подразумевают	1	Является простым и в то же время самым эффективным методом искусственного дыхания
2	Неаппаратные способы искусственного дыхания делятся на два вида:	2	Он выполняем каждым человеком; полностью обеспечивает достаточную степень насыщения кислородом артериальной крови и выведение из организма углекислоты; он применим при любых нарушениях дыхания; его выполнять один человек в течение 30 – 60 мин; при его выполнении оказывающий помощь может лежать
3	Все способы выполнения искусственного дыхания делятся на:	3	Челюсти пострадавшего крепко сжаты
4	Прекардиальный удар	4	Способы искусственного дыхания Каллистова и Нильсена
5	Наиболее эффективными способами искусственного дыхания являются те, которые	5	Активными являются как вдох, так и выдох
6	Метод «изо рта в рот»	6	Наносится по груди пострадавшего
7	Способ «изо рта в нос» применяют, если	7	Использование специальных медицинских аппаратов для проведения принудительной вентиляции легких
8	К числу достоинств способа «искусственное дыхание выдыхаемым воздухом» относится следующее:	8	Искусственное дыхание выдыхаемым воздухом («изо рта в рот», «изо рта в нос», «рот к воздуховоду») и ручные способы
9	Из ручных способов выполнения искусственного дыхания наиболее эффективными считают те, при которых	9	Воспроизводят вздох путем вдувания в легкие потерпевшего выдыхаемого воздуха спасающего
10	Для выполнения искусственного дыхания в полевых условиях, где не требуется маскировка оказывающего помощь рекомендуют использовать	10	Аппаратные и неаппаратные

Задание 5: Расставьте в правильном порядке действия при нанесении прекардиального удара.

1. Нанесите ребром сжатой в кулак ладони немного выше прикрытого пальцами мечевидного отростка прекардиальный удар. Выглядит это так: двумя пальцами одной руки вы прикрываете мечевидный отросток, а кулаком другой руки наносите удар (при этом локоть руки направлен вдоль туловища пострадавшего).
2. Освободите грудную клетку от одежды. Чтобы не терять время, свитер, майку не снимают, а сдвигают к шее. Галстук у мужчины нужно снять. Ремень на брюках, юбках следует расстегнуть. Также надо убедиться, что в области грудной клетки нет медальонов, крестиков или других предметов.
3. Приподнимите веко пострадавшего и проверьте, реагирует ли зрачок на свет (сужается при освещении). Затем проверьте пульс на сонной артерии (боковая поверхность шеи). Пульс проверяют не менее 10 с, чтобы не ошибиться.

4. Когда вы удостоверились, что у пострадавшего нет пульса, то переверните его на спину и начинайте сердечно-легочную реанимацию.
5. Прикройте двумя пальцами мечевидный отросток, чтобы уберечь его от повреждения. Он находится внутри грудины, там, где сходятся нижние ребра, и может при резком ударе отломиться и травмировать печень.

Задание 6: Имитируйте оказание помощи пострадавшему первой доврачебной помощи – установите наличие или отсутствие дыхания, пульса, выполните следующие приемы:

- прекардиальный удар;
- искусственное дыхание методом «изо рта в рот».

Техническое оснащение: подстилка на пол, салфетка или кусок марли, студенты-добровольцы.

Задание 7: Решите ситуационную задачу.

Пострадавший находится без сознания и без явных признаков дыхания и сердцебиения. Каковы будут ваши действия.

Практическое занятие №25

Сочетание наружного массажа сердца с искусственной вентиляцией легких.

Цель: Научиться правильно оказывать простейшие реанимационные мероприятия.

Оборудование: 1. Полотняный валик. 2. Воздуховод. 3. Карманное зеркальце.

4. Фонарик.

I. Теоретическая часть.

Ответить на вопросы.

1. Назовите терминальные состояния и приведите их краткую характеристику.
2. В чем заключается контроль эффективности реанимационных мероприятий?
3. Перечислите возможные ошибки при проведении сердечно – легочной реанимации.

II. Практическая часть.

Эти срочные меры проводятся в следующем порядке:

1. Освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды – расстегнуть ворот, развязать галстук, расстегнуть брюки и т.д.
2. Положить пострадавшего на твердую горизонтальную поверхность – стол или пол. Если в помещении сырой холодный пол, необходимо подложить под спину пострадавшего какую-нибудь одежду.
3. Максимально запрокинуть голову пострадавшего назад, положив под затылок ладонь одной руки, а второй рукой надавливать на лоб пострадавшего, пока подбородок его не окажется на одной линии с шеей. При этом нижняя челюсть с языком вытягивается вперед так, что дыхательные пути открываются, (давая свободный проход для воздуха). Для сохранения достигнутого положения головы под лопатки следует подложить валик из свернутой одежды. При этом оказывающий помощь должен обследовать полость рта пострадавшего и удалить кровь, слезы, инородные тела.
4. Приступить к выполнению искусственного дыхания методом "рот в рот". Для этого оказывающий помощь, сделав 2-3 глубоких вдоха и выдоха, должен сделать глубокий вдох, открыть свой рот и покрыть им рот пострадавшего, для того чтобы не допустить утечки воздуха. При этом ему надо своей щекой прижать ноздри пострадавшего (см. рис. 1).

Если не удастся избежать утечки воздуха, нос пострадавшего зажать пальцами. Вдувание воздуха должно быть достаточно сильным, чтобы грудь пострадавшего начала заметно подниматься. Первые 10 вдуваний должны быть выполнены как можно быстрее. Произведя вдувание в легкие пострадавшего, надо отстранить свое лицо от лица пострадавшего, чтобы не мешать выходу воздуха из его легких.

5. Произведя 5-10 вдуваний в легкие пострадавшего, надо проверить наличие пульса, прощупав его на сонной артерии. Если пульс отчетливо прощупывается,

продолжить раздувать легкие пострадавшего с частотой 12 вдуваний в минуту (через 5 с). Если у пострадавшего пульс не прощупывается, следует немедленно приступить к закрытому массажу сердца. Важным признаком остановки сердца является расширение зрачков, которое появляется через минуту после остановки сердца. Поэтому, если нет пульса, не теряя времени, следует немедленно начать закрытый массаж сердца. Для этого спина пострадавшего должна лежать на твердой поверхности. Надавливание на грудину пострадавшего следует производить основанием левой ладони: вторую руку положить сверху.

Очень важно правильно определить место на груди пострадавшего, где приложить основание ладони. Это место находится на расстоянии 4 см от нижнего края грудины. Закрытый массаж сердца необходимо производить с ритмом одного нажатия грудины в секунду. В это же время необходимо продолжать делать искусственное дыхание. Если оказывающий помощь – один, то он должен чередовать действия: 2 раздувания легких, потом 15 толчков грудины. Надавливание следует производить быстрыми толчками, чтобы сместить грудину на 4-5 см, продолжительность надавливания 0,5 с. За одну минуту необходимо проводить не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний.

Даже если сердечная деятельность или самостоятельное дыхание не восстановились, реанимационные мероприятия необходимо продолжать и прекратить их только при передаче пострадавшего в руки медицинского работника. Если пострадавший начал самостоятельно дышать, искусственное дыхание следует прекратить.

Для приобретения практических навыков проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на практических занятиях используется тренажер «Витим».

Практическое занятие №26

Первая доврачебная помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте.

Цель занятия: Научить правильно оказывать помощь пострадавшим при сердечной недостаточности и инсульте.

Оборудование: стерильный бинт, аэрозоль, антисептические средства, питьевая сода, борная кислота, лимонная кислота.

1. Теоретическая часть.

1. В каких случаях возникает острая сердечная недостаточность?
2. Назовите причины инсульта.
3. Какие осложнения в организме вызывает инсульт, и какие от него могут быть последствия?
4. Назовите симптомы инсульта.
5. В какой последовательности оказывается первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте?

Хроническая сердечная недостаточность Острая сердечная недостаточность

Причины

Симптомы и признаки

Оказание первой помощи

II. Практическая часть.

Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при острой сердечной недостаточности. Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при инсульте. При появлении симптомов необходимо как можно быстрее вызвать «скорую помощь». Это надо сделать непременно, поскольку острая сердечная недостаточность бывает и главным симптомом инфаркта миокарда. До прихода врача больному нужно придать полусидячее положение, подложив для этого под спину одну-две подушки. Или даже сидячее положение - при высоком артериальном давлении (гипертонии). Комнату необходимо проветрить, поскольку больной нуждается в притоке свежего воздуха. Если есть кислородная подушка (а в доме, где живет тяжелый сердечный больной, она должна быть), ее нужно дать больному. Нужно также помнить, что нитроглицерин (или его аналоги) также способствует

уменьшению напряжения кровяного давления в кровеносных сосудах. Поэтому больному надо дать (под язык!) таблетку нитроглицерина или одну каплю его однопроцентного раствора (таковой имеется в аптеках). В особо тяжелых случаях можно временно (до прихода врача) наложить жгуты на область бедер, чтобы исключить из циркуляции некоторый объем крови. Жгуты следует накладывать через 5—10 мин после того, как больного переведут в полусидячее (сидячее) положение, так как перемещение крови в нижние отделы тела не происходит мгновенно.

Практическое занятие №27

Первая помощь пострадавшим от электрического тока.

Цель занятия: 1. Научить правильно, оказывать помощь пострадавшим при поражении током.

Оборудование: диэлектрические перчатки, сухая ткань, подручные средства (палки).

I. Теоретическая часть.

Ответить на вопросы.

1. Механизм действия электрического тока на организм.
2. Признаки поражения электрическим током, первая медицинская помощь.
3. Меры безопасности при оказании помощи пострадавшему от действия электрического тока.
4. Признаки поражения атмосферным электричеством.

II. Практическая часть.

Первая помощь при поражении электрическим током состоит из двух этапов: освобождение пострадавшего от действия тока и оказание ему доврачебной помощи.

Освобождение пострадавшего от действия тока. Освобождение пострадавшего от действия тока может быть осуществлено несколькими способами.

Наиболее простой и верный – быстрое отключение с помощью выключателя или рубильника того участка сети или установки, к которому прикоснулся человек. При этом необходимо учитывать следующие моменты:

1. В случае нахождения пострадавшего на высоте отключение установки и освобождение пострадавшего от воздействия электротока может привести к его падению. В этом случае должны быть приняты меры, предупреждающие падение пострадавшего.
2. При отключении установки может одновременно отключиться и электрическое освещение, в связи, с чем требуется предусмотреть наличие другого источника – аварийное освещение, фонарь, свечи и т.п. При невозможности быстрого отключения (удаленность, недоступность выключателя и т.п.) необходимо принять другие меры высвобождения пострадавшего от действия тока. В некоторых случаях можно прервать цепь тока через пострадавшего, перерубив провода или вызвав автоматическое отключение установки, оттянуть пострадавшего от токоведущих частей, которых он касается, и т.д. Эти меры зависят от напряжения электроустановки, наличия подходящих для этой цели приспособлений и предметов и, наконец, умения и находчивости, оказывающих помощь.

Во всех случаях оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью или с телом пострадавшего, а также в условиях воздействия шагового напряжения.

При напряжении до 1000 В, в некоторых случаях можно перерубить провода топором с деревянной сухой рукояткой (каждый провод в отдельности) или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками. Можно использовать и обычный инструмент с изолированными рукоятками. Можно оттянуть пострадавшего от токоведущих частей, взявшись за одежду, если она сухая и отстает от тела, например, за полы пиджака, пальто и т.п. При этом нельзя касаться тела пострадавшего, его обуви, которая может оказаться токопроводящей. Нужно действовать одной рукой, держа вторую руку в кармане или за спиной. При необходимости прикосновения к телу пострадавшего надо надеть, если имеются, на руки диэлектрические перчатки или обмотать их сухой

тканью, шарфом, платком или опустить на руки рукава пиджака или пальто и пр. Кроме того, для изоляции своих рук можно накинуть на пострадавшего резиновый коврик или просто сухую ткань. Для изоляции себя от земли или токопроводящего пола, оказывающий помощь может надеть резиновые сапоги или встать на сухую доску, сухую ткань, сверток одежды и др.

Если пострадавший судорожно сжимает провод рукой, то необходимо разжать руку, отгибая каждый палец в отдельности, приняв меры предосторожности, указанные выше. Можно отбросить провод, которого касается пострадавший, пользуясь сухой деревянной палкой, доской или другими, не проводящими электрический ток предметами.

Практическое занятие №28

Оказание первой доврачебной помощи при утоплении.

Цель занятия: Научить правильно, оказывать помощь при утоплении.

Оборудование: Воздуховод, карманное зеркальце, фонарик, салфетки.

I. Теоретическая часть.

Ответить на вопросы.

1. Что такое истинное утопление?
2. Описать симптомы истинного утопления.
3. Что такое мнимое утопление?
4. Описать симптомы мнимого утопления.

II. Практическая часть.

Когда пострадавший доставлен на берег, необходимо проверить состояние его жизненных показателей. Если дыхание и пульс удовлетворительны, то пострадавшего нужно уложить на сухую жесткую поверхность. Голова пострадавшего должна быть низко опущена.

Пострадавшего следует избавить от стесняющей одежды, растереть руками или полотенцем.

Дать пострадавшему горячее питье, укутать теплым одеялом. Вызвать «скорую» и обязательно отправить пострадавшего на госпитализацию.

Если утонувший без сознания, но у него сохранены пульс и дыхание, необходимо очистить его ротовую полость от песка, ила, рвотных масс. Дальнейшие действия аналогичны вышеописанным.

Если у пострадавшего отсутствуют признаки жизни (нет дыхания, нет пульса), то необходимо очистить легкие пострадавшего от воды и немедленно приступить к реанимации. Чтобы удалить жидкость из дыхательных путей пострадавшего, его следует положить животом на бедро согнутой в коленном суставе ноги. На спину пострадавшего надавить рукой между лопаток. Второй рукой придерживать лоб пострадавшего. Эти действия нужно производить быстро.

Для реанимации утонувшего ему делают искусственное дыхание «рот в рот» или «рот в нос» в сочетании с непрямой массаж сердца. Для искусственной вентиляции легких пострадавшего следует уложить на спину, освободить от одежды, запрокинуть его голову назад. Одну руку спасающий кладет под шею пострадавшего, вторую – на лоб.

Нижнюю челюсть пострадавшего выдвинуть вперед и вверх – это нужно чтобы восстановить проходимость дыхательных путей. Сделав глубокий вдох, спасающий, плотно прижавшись губами ко рту или носу пострадавшего (через платок, если есть), вдвухает воздух. При этом, если делается дыхание «рот в рот», необходимо зажать нос пострадавшего, если «рот в нос» - то рот. Выдох происходит пассивно.

Если при проведении искусственного дыхания из дыхательных путей утонувшего продолжает выделяться жидкость, то следует повернуть голову пострадавшего в сторону и приподнять противоположное плечо – так жидкость быстрее вытечет.

Продолжать искусственное дыхание следует до полного восстановления дыхательной функции!

Непрямой массаж сердца следует делать, если у пострадавшего нет признаков кровообращения. Спасающий должен расположиться сбоку от пострадавшего, руки должны быть перпендикулярны поверхности грудной клетки пострадавшего. Одну руку положить

перпендикулярно грудины в её нижней трети, а другую - поверх первой руки, параллельно плоскости грудины.

Ритмичными, с частотой 60-70 в минуту, толчками спасающий должен резко надавливать на грудную клетку – грудина прогибается на 3-4 см и кровь из желудочков сердца попадает в кровеносную систему. В промежутках между надавливаниями руки отрывать нельзя.

При проведении реанимации нужно 4-5 надавливаний чередовать с одним вдохом.

Продолжать непрямой массаж сердца следует до появления самостоятельного сердцебиения.

После оказания первой помощи при утоплении пострадавшего обязательно следует госпитализировать, поскольку даже после восстановления жизненных функций остается риск развития вторичного утопления и отека легких.

Заключение

Практическая работа – это эффективная форма закрепления теоретического материала. Одно дело, услышать или даже выучить правила, и совсем другое дело, когда эти правила можно применить при решении ситуационной задачи, особенно, если ситуационная задача абстрагирована к жизненным условиям. Таким образом, наряду с формированием умений и навыков в ходе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность к использованию их на практике, развивается интеллект.

Список литературы

Основные источники:

3. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 351 с.
4. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 класс. Под ред. Воробьева Ю.Л. – М., 2010. - 319 с.

Дополнительные источники:

1. Основы безопасности жизнедеятельности: справочник для учащихся /А.Т.Смирнов, Б.О.Хренников, Р.А.Дурнев, Э.Н.Аюбов/ Под ред. А.Т.Смирнова. – М., 2007.
2. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учеб. для 10—11 кл. общеобразоват. учрежд. / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ. ред. А.Т.Смирнова. – 6-е изд. – М., 2006.
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. – 2009. - № 4. – Ст. 445
4. Гражданский кодекс РФ (часть первая): Федеральный закон от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. – 1994. - № 32. – Ч. 1. – Ст. 3301.
5. Гражданский кодекс РФ (часть вторая): Федеральный закон от 26.01.96 № 14-ФЗ (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. – 1996. - № 5. – Ч. 2. – Ст. 410.
6. Гражданский кодекс РФ (часть третья): Федеральный закон от 26.11.01. № 146-ФЗ (в ред. от 05.06.2012, с изм. от 02.10.2012) // СЗ РФ. – 2001. - № 49. – Ст. 4552.
7. Гражданский кодекс РФ (часть четвертая): Федеральный закон от 18.12.06 № 230-ФЗ (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. – 2006. - № 52. – Ч.1. – Ст. 5496.
8. Семейный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.1995. № 223-ФЗ (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. – 1996. - № 1. – Ст. 16.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. – 1996. - № 25. – Ст.2954.

10. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «о воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.2013) // СЗ РФ. – 1998. - № 13. – Ст. 1475.
11. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. – 1994. - №35. – Ст. 3648.
12. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. – 1997. № 30. – Ст. 3588.
13. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. – 2002. - № 30. – Ст.3030.
14. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. – 1996. - № 23. Ст. 2750.
15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. – 2002. - № 2. – Ст. 133.
16. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. – 2011. - № 48. – Ст. 6724.
17. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. – 2010. - № 7. – Ст. 724.
18. Приказ Министра обороны РФ от 03.09.2011 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2011. - № 47.
19. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н (в ред. от 07.11.2012) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2012.
20. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – 3-е изд., стер. – М., 2011.

Интернет-ресурсы:

1. www.mchs.gov.ru – сайт МЧС РФ
2. www.mvd.ru – сайт МВД РФ
3. www.fsb.ru – сайт ФСБ РФ
4. [http:// world.guns.ru/](http://world.guns.ru/) - Энциклопедия стрелкового оружия
5. <http:// weapon.at.un/> - Энциклопедия оружия и боеприпасов
6. <http:// zonawar.ru/> - Большая военная энциклопедия