Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

**«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Учебно-методическое пособие по выполнению практических работ

по специальности «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

 базовой подготовки

Екатеринбург

2014

Практические работы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», базовой подготовки, программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности**»**

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО цикловой комиссией ОГСЭ и ЕНПредседатель комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Г. Семенова подписьПротокол № 1от «15» сентября2014г. | УТВЕРЖДАЮДиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.И. Овсянников«20» сентября 2014 г. |

Организация-разработчик: АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

Разработчик: **Цыганков В.В.**, преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

1. **Паспорт практических работ**

 В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», базовой подготовки следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

**Техник-теплотехник базовой подготовки** должен обладать **общими компетенциями,** включающими в себя способность:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

OК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

 -**1.3.Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Цель учебной дисциплины – способствовать формированию профессиональных компетенций – (ПК) 1.1-1.6, 2.1-2.3 и общих компетенций (ОК)1-13.

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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;

ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 нее 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 профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, самостоятельной работы обучающегося 34 часов.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированного зачёта**

**Практическое занятие №1** РСЧС. Сигналы оповещения и действия по ним.

I.Тема Выявление роли и места ГОУ СПО «Таштагольский горный техникум» в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

II. Цель. Закрепление теоретических знаний о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), решение ситуационных задач, отражающих роль и место ГОУ СПО «Таштагольский горный техникум» в РСЧС.

III. Задачи.

1. Закрепить знания о РСЧС

2. Определить роль и место ГОУ СПО « Таштагольский горный техникум» в РСЧС

IV. Время выполнения 2ч

V. Оборудование. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», ситуационные задачи, тетрадь для практических работ.

VI. Задание

1.Найти в ФЗ цели и задачи РСЧС

2. Решить ситуационные задачи.

3. Определить роль и место ГОУ СПО « Таштагольский горный техникум» в РСЧС

VII Контрольные вопросы.

1. Назовите цель и задачи РСЧС.
2. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС.
3. Какую роль выполняет ГОУ СПО «ТГТ» в РСЧС

VIII Литература

 Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»(Приложение3)

**Практическое занятие №2**

I.Тема. Средства индивидуальной защиты от ОМП отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний о СИЗ кожи, СИЗОД, о медицинских средствах защиты и приобретение практических умений изготавливать и использовать индивидуальные средства защиты.

III. Задачи.

1. Закрепить знания о СИЗ, СИЗОД, о медицинских средствах защиты.

2. Научиться изготавливать ватно-марлевую повязку.

3. Научиться использовать СИЗОД (противогаз, ВМП)

4. Научиться одевать ОЗК

IV. Время выполнения 2ч

V. Оборудование. Учебник БЖД, плакаты «Средства индивидуальной защиты», противогазы, вата, марля, ОЗК, ножницы, тетрадь для практических работ.

VI. Задание.

1. Записать в тетрадь СИЗ, СИЗОД, мед. средства защиты (учебник БЖД стр.83-89)

2. Изготовить ВМП

Для изготовления ВМП необходимо взять кусок марли размером 100 на 50см. на него кладем слой ваты толщиной 1-2см, края марли загибаем с обеих сторон и накладываем на вату, концы по длине разрезаем на 30-40см с каждой стороны. Повязка закрывает подбородок, рот, нос. (Рис.стр. 88)

3. Надеть противогаз, ОЗК

4. Надеть ВМП

VII Контрольные вопросы.

1. СИЗ это?
2. СИЗОД это?
3. Перечислите СИЗОД.
4. Перечислите СИЗ кожи.
5. Перечислите медицинские средства защиты?
6. Назовите порядок изготовления ВМП.

VIII Литература

 Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89.

**Практическое занятие №3** Приборы радиационной и химической разведки и контроля.

Цель. Ознакомить учащихся с устройством приборов радиацион ной, химической разведки и дозиметрического контроля, дать им навыки в работе с радиометром-рентгенометром и ВПХР

Учебные вопросы:

1. Назначение, устройство и принцип работы приборов радиационной разведки.
2. Войсковой прибор химической разведки(ВПХР).

Время. 45 мин.

Место. – кабинет(поле).

Метод. Рассказ и практический показ устройства, приемов подготовки и работы с приборами.

Материальное обеспечение. Дозиметрический прибор ДП-5А, ВПХР, таблицы.

Порядок проведения занятия и методические советы

Вводная часть—2 мин.

- сообщение темы, цели занятия и порядка его проведения.

- краткий опрос по правилам поведения на зараженной местности.

1-й учебный вопрос—5 мин.

 Кратко объясняю иониза ционный метод обнаружения и измерения радиоактивных излучений. Радиоактивные излучения ионизируют воздух, т. е. расщеп ляют его молекулы и атомы на положительные и отрицательные ионы. Под действием электрического напряжения ионы приходят в движение: положительные—к аноду, отрицательные — к като ду. В результате этого возникает ионизационный ток. По силе ионизационного тока определяется интенсивность радиоактивных излучений.

Устройство ДП-63-А, подготовка прибора и работа с ним изучаются практически. Для этого необходимо называю и показываю обучаемым основные части прибора, объясняю их назначение и принцип действия, показываю порядок подготовки прибора к ра боте: проведение внешнего осмотра, установка стрелки микро амперметра на отметку «О» верхней шкалы и «5» нижней шкалы, подключение источников питания. После этого 1—2 ученика под руководством преподавателя поочередно готовят прибор к работе и измеряют им уровни радиации на местности.

 Прежде всего  разъяс няю учащимся, что прибор ДП-5А предназначен для измерения уровней гамма-радиации на местности и радиоактивной заражен ности различных предметов по гамма-излучению; по своему на значению он является универсальным. Мощность гамма-излучения измеряется этим прибором в рентгенах или миллирентгенах в час. Затем показываю на таблице и приборе поддиапазоны I и II для измерения уровней радиации на местности в пределах 5— 200 Р/ч и более и поддиапазоны «ХЮ00», «ХЮО», «ХЮ», «XI», «Х0,1» для измерения степени зараженности предметов в милли рентгенах (мР/ч).

Далее объясняю устройство ДП-5А, показав

его основные части на приборе и таблице 15, на которой они даны в крупном плане; учащиеся, читая наименования частей приборов на таблице, быстрее их запомнят и лучше усвоят устройство при бора. После этого поочередно вызываю нескольких учащихся к прибору и повторно рассматриваю с ними его устройство.

Убедившись, что учащиеся усвоили устройство прибора, перехожу к изучению подготовки его к работе и про ведению измерений уровней радиации на местности и радиоактив ного заражения различных объектов.

Для этого  организую с ними практическую отработку порядка подготовки прибора к работе.

Вначале обучаемым показываю на приборе порядок подготов ки его к работе — от установки стрелки микроамперметра на «О» до проверки работоспособности аппарата по контрольному аппара ту, а также последовательной установки переключателя поддиа пазонов в положения: «Х1000», «XlOO», «XlO», «Xl», «ХОД».

Затем показываю учащимся порядок измерения уровней радиации на местности по шкалам «О—5» и «О—200», а также порядок определения степени заражения кож ных покровов людей, одежды, техники, транспорта, продовольст вия, воды и других предметов, пользуясь поддиапазонами «X1000», «Х100», «XlO», «Xb, «ХОД».

В конце отработки данного учебного вопроса целесообразно предложить учащимся решить 1—2 задачи, например:

1.        Какова степень заражения кожного покрова человека, если
показание прибора на верхней шкале 3,2 мр/ч, а переключатель
поддиапазонов находится в положении «Х10»?

Решение:   3,2 мР/чХ 10 = 32 мР/ч.

2.        Какова   зараженность   объекта,   если   суммарная   заражен
ность 280 мР/ч, а величина гамма-фона 220 мР/ч?

Решение: 280 мР/ч—220 мР/ч=60 мР/ч.

Решаемые задачи могут быть включены в раздаточный мате риал,, который предлагается учащимся на этом уроке.

После рассмотрения устройства и работы прибора ДП-5А учащимся следует указать, что дозиметрические приборы хранятся в шкафах или на стеллажах в помещениях с температурой от +10 до +25°С, влажностью 50—65%. Источники питания приборов хранятся отдельно в сухом прохладном месте (температура от —6 до +5°С).

Дозиметрические приборы нельзя подвергать длительному воз действию прямых солнечных лучей, дождя или снега. Их надо очищать от грязи и пыли, защищать от ударов. Запрещается вскрывать.

2-й учебный вопрос—12 мин.

 Отрабатывается методом рассказа и практического изучения. Вначале  знакомлю обучаемых с назначением войскового прибора химической разведки и кратко излагаю его устройство, используя для наглядности учебную таблицу и образец прибора. Особое внимание надо обратить на устройство и назначение индикаторных трубок трех видов,

которые входят в комплект прибора.

Объясняю обучаемым, что обнаружение в воздухе отравляющих веществ и установление их концентрации осуществляется обычно в два этапа. Сначала определяют наличие ОВ типа зарина в опасных концентрациях. После этого устанавливают наличие в воздухе других ОВ.

Вначале используют две трубки с красным кольцом и красной точкой. Показываю приемы работы с этими трубками, после чего учащиеся отрабатывают эти приемы на приборе. Так же определяется наличие этих ОВ в воздухе в безопасных концентрациях.

На втором этапе определение ОВ осуществляется трубкой с зелеными кольцами. Беру трубку с тре мя зелеными кольцами и показываю порядок обнаружения в воз духе фосгена, хлорциана и синильной кислоты, затем на трубке (Г одним желтым кольцом — паров иприта. Учащиеся одновременно с рассказом руководителя отрабатывают приемы работы с прибором по обнаружению ОВ.

В заключение учащимся кратко разъясняю порядок определения ОВ на местности и на различных предметах, а также поря док хранения и сбережения приборов химической разведки.

VIII Литература

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89

**Практическое занятие №4**

I.Тема. Прогнозирование ЧС. Порядок выполнения оценкиобстановки.

II. Цель. Закрепление знаний по техногенным катастрофам, приобретение практических умений работать с разными источниками, составлять глоссарий.

III. Задачи.

 1.Изучить разные источники интернет-сайтов.

2. Научиться составлять глоссарий по разным источникам

IV. Время выполнения 2ч.

V. Оборудование. Видео – фильм, компьютер, проектор, тетради для практических работ, распечатанный материал из разных источников. (Приложение1)

VI. Задание.

1.Просмотр видео - фильма

2. Изучить материалы нтернет-сайтов

3. Составить глоссарий по теме

VII Контрольные вопросы.

**1.Что такое техногенная катастрофа?**

2. Что такое взрыв?

3. Что такое пожар?

**4. Причины техногенных катастроф.**

VIII Литература Интернет-сайты: [www.newgeophys.spb.ru](http://www.newgeophys.spb.ru)

<http://neparsya.net/referat/ecology/teh_katastr>

**Практическое занятие №5**

I.Тема Отработка и правила действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения.

II. Цель. Закрепление знаний о мерах пожарной безопасности и правилах безопасного поведения при пожарах. Приобретение умений использования первичных средств пожаротушения.

III. Задачи.

1.Изучить закон «О пожарной безопасности»

2.Изучить памятки по правилам безопасного поведения при пожарах.

3 Научиться пользоваться огнетушителем

IV. Время выполнения 2ч

V. Оборудование. Памятки, огнетушитель, учебный фильм, ФЗ «О пожарной безопасности» (Приложение 2)

VI. Задание

1.Просмотреть учебный фильм

2. Изучить ФЭ «О пожарной безопасности»

3. Законспектировать статьи, раскрывающие права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности.

4. Изучить памятки.

5. Ответить на вопросы

6 . Практическое использование огнетушителя.

VII Контрольные вопросы.

1. Перечислите поражающие факторы пожара.
2. Как оказать помощь пострадавшим при пожаре, взрыве?
3. Перечислите средства пожаротушения.
4. Назовите ФЗ, который отражает права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности
5. Назовите алгоритм правил при пожаре в помещении.

VIII Литература

 Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ О пожарной безопасности. Приложение 2

**Практическое занятие №6**

I.Тема Вредные вещества. Классификация, нормирование, содержание вредных веществ. Отработка действий при возникновении аварий (катастроф) с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ(СДЯВ).

II. Цель.Закрепление знаний о воздействии СДЯВ на организм человека их видах и способах защиты.

III. Задачи.

1.Изучить воздействие негативных факторов на человека и среду его обитания.

2.Изучить вредные и сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ). Классификация, агрегатное состояние, основные физико-технические характеристики, пути поступления в организм человека, поражающее действие, предельно допустимые концентрации СДЯВ в различных средах.

3.Изучитьисточники радиации, виды радиоактивных излучений, внешнее и внутренне облучение людей. Радиоактивное заражение местности как источник негативных факторов, оказывающих вредное воздействие на человека, животных и растительность.

3 Научиться пользоваться средствами защиты.

IV. Время выполнения 1ч

VI. Задание

1.Какие вещества принято называть сильнодействующими ядовитыми веществами?

Какими основными физико-техническими свойствами характеризуют вредное воздействие СДЯВ на организм человека и среду его обитания?

2. Что такое плотность, растворимость, давление насыщенного пара и температура кипения СДЯВ?

3. Приведите примеры основных видов СДЯВ (хлор, аммиак, сернистый ангидрит, синильная кислота) и их основных характеристик.

4. Какие свойства СДЯВ лежат в основе их классификации? На какие основные группы делят сильнодействующие ядовитые вещества?

5. В каких агрегатных состояниях могут находиться СДЯВ, и какими путями они могут поступать в организм человек

VIII Литература

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89

**Практическое занятие №7**

I.ТемаОценка последствий ЧС. Зоны ущерба, потенциальной опасности и риска.

II. Цель.Закрепление знаний оПрогнозирование и оценка чрезвычайных ситуаций.

III. Задачи Изучить:

 1. Понятия радиационной, химической, инженерной и пожарной обстановки.

2. Методики оценки радиационной, химической и пожарной обстановки по

данным, выявленным силами и средствами разведки, а также по данным

прогнозирования.

3. Практическое решение типовых задач по оценке обстановки:

3.1. Приведение уровней радиации к одному времени после аварии на АЭС

и ядерного взрыва.

3.2. Определение возможных доз облучения при действиях на местности,

зараженной радиоактивными веществами.

3.3. Определение допустимой продолжительности пребывания людей на

зараженной территории.

3.4. Определение времени начала работ на радиоактивно зараженной

местности.

3.5. Расчет режимов радиационной защиты населения и производственной

деятельности объекта.

3.6. Определение глубины и площади зон заражения ОВ и АХОВ.

3.7. Расчет параметров движения зараженного облака.

3.8. Определение продолжительности (стойкости) заражения.

3.9. Определение возможных химических поражений населения.

3.10. Определение допустимой продолжительности теплового облучения расстояния для персонала и исключающих распространение пожара, на расположенные ряд элементов промышленного объекта.

3.11. Определение безопасного минимального расстояния доэлементов объекта от очага пожара, величины теплового потока.

3.12. Определение допустимых размеров территории горения,

**Задача 1.** Определить размеры зоны химического заражения через час после разрушения емкости, содержащей эквивалентное количество жидкого аммиака – 1 т, хранящегося в изотермическом состоянии. Облако АХОВ движется в сторону цеха, расположенном на расстоянии 1,3 км от ёмкости, где работает 450 чел с 30 %-ной обеспеченностью противогазами. Метеоусловия – ясная ночь, скорость северного ветра 3 м/с, температура воздуха –3 °С. Изобразить зону возможного заражения облаком АХОВ рассчитать время поражающего действия.

**Задача 2.** В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 9 км от населенного пункта, разрушены коммуникации со сжиженным сероводородом эквивалентным 5 т. Метеоусловия: изотермия, скорость восточного ветра 1,5 м/с, температура воздуха –7 °С. Определить время подхода облака зараженного воздуха к населенному пункту, и время поражающего действия АХОВ. В населенном пункте проживает 735 чел, их которых 30 % находятся дома. Оценить масштабы заражения через 1,6 ч после аварии, количество пострадавших.

**Задача 3.** Облачным утром в результате взрыва авиабомбы разрушена обвалованная емкость с фтористым водородом. Скорость юго-западного ветра 2 м/с, температура воздуха 11 °С. Определить размеры и площади зоны химического заражения через 0,5 ч, если в атмосферу поступило 3 эквивалентных т фтористого водорода. Оценить число жертв на расстоянии 0,9 км, при условии, что в зону попало 200 чел, из которых 75 % в противогазах. Рассчитать время подхода облака к данному рубежу и время поражающего действия

**Задача 4.** На химическом заводе c численностью персонала, работающего в данную смену – 300 чел., в результате аварии разрушена необвалованная емкость, содержащая 20 т эквивалентного количества цианистого водорода. Рабочие и служащие завода обеспечены противогазами на 85 %. Определить возможные потери служащих на заводе и их структуру. Рассчитать также время подхода облака зараженного воздуха к населенному пункту, и время поражающего действия АХОВ, если село расположено на расстоянии 12 км по ветру от завода. Оценить масштабы заражения при западном ветре – 4 м/с, ясным вечером при температуре воздуха 20 °С.

**Задача 5.** В результате аварии на объекте разрушилась обвалованная ёмкость, содержащая 10 т эквивалентного количества нитрила акриловой кислоты. Цех расположен в 380 м от места аварии. Численность рабочих и служащих в цехе 124 чел., противогазами обеспечены на 50 %. Метеоусловия: ясный день, скорость ветра 3 м/с, температура воздуха 0 °С. Оценить время подхода облака зараженного воздуха к населенному пункту, время поражающего действия АХОВ и потери персонала. Изобразить зоны заражения с указанием размеров через 20 минут.

**Задача 6.** Определить размеры зоны химического заражения через 1,5 часа после разрушения емкости, содержащей эквивалентное количество сжиженного сернистого ангидрида – 30 т. Ёмкость необвалованная. Рассчитать число пострадавших, если на объекте находится 830 чел, обеспеченность противогазами – 60 %. Метеоусловия: температура окружающей среды –12 °С, пасмурный день, ветер южный 6 м/с. Изобразить зону возможного заражения облаком АХОВ. Вычислить временные параметры на расстоянии 1340 м от ёмкости.

VIII Литература

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89

**Практическое занятие №8**

I.Тема . Устойчивость функционирования производственных объектов в ЧС.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях ЧС и приобретение практических умений по составлению плана-графика по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.

III. Задачи.

1.Закрепить понятия устойчивости работы объектов экономики.

2. Выявить факторы, определяющие устойчивость работы объектов.

3. Составить план-график по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.

IV. Время выполнения 4ч

V. Оборудование. Учебник Э.А. Арустамов БЖД, тетради для практических работ, ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

VI. Задание.

1.Найти в ФЗ статью 14, прочитать её содержание.

2. Работа с учебником стр. 95-101. Прочитать текст. Ответить на вопросы письменно.

Что понимается под устойчивостью работы ОЭ?

Назовите основные этапы исследования устойчивости объекта экономики.

Какие объекты экономики относятся к категории опасных производственных объектов?

Назовите общие факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики.

На какие факторы обращается внимание при изучении зданий, сооружений?

Назовите мероприятия по защите работников в условиях ЧС различного характера.

Какие факторы влияют на устойчивость объектов?

Какие мероприятия способствуют повышению устойчивости инженерно-технического комплекса?

Каковы способы повышения надежности технологического оборудования?

1. Составить план-график по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Объем  | Стоимость | Источник финансирования | Основные материалы и их количество | Машины и механизмы | Рабочая сила | Ответственные исполнители | Сроки выполнения |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

VII Контрольные вопросы.

Тестирование.

VIII Литература

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89.

**Практическое занятие №9** Строевая стойка и повороты на месте. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.

Цель. Научить учащихся выполнению команд: «СТАНОВИСЬ», «РАВНЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «ЗАПРАВИТЬСЯ», «ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ СНЯТЬ», «ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ НА­ДЕТЬ». Вырабатывать подтянутость, красоту движений и образ­цовый внешний вид.

Учебные вопросы. 1. Строевая стойка. 2. Выполнение команд: «СТАНОВИСЬ», «РАВНЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «ЗА­ПРАВИТЬСЯ», «ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ СНЯТЬ», «ГОЛОВНЫЕ УБОРЫ НАДЕТЬ».

Время. 45 мин.

Место. Площадка для занятий по строевой подготовке.

Метод. Рассказ с пояснением, тренировка.

Материальное обеспечение. Строевой устав Вооруженных Сил РФ.

Порядок проведения занятия и методические советы

Вводная часть—5 мин.

1-й учебный вопрос —15 мин. Находясь перед фронтом строя, преподаватель должен лично образцово показать, как пра­вильно принимать строевую стойку, и рассказать, что делается по этой команде. При этом обучаемых надо построить так, чтобы они видели руководителя впереди и сбоку. Подчеркнуть, что строе­вая стойка является исходным положением к правильному и кра­сивому выполнению всех строевых приемов.

Учащиеся должны знать, что строевая стойка принимается не только по команде «СТАНОВИСЬ», но и по команде «СМИРНО».

**2-й учебный вопрос**—20 мин. Вначале учащимся надо последовательно показать образцовое выполнение команд: «РАВ­НЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО», «ЗАПРАВИТЬСЯ», «ОТСТА­ВИТЬ», затем приступить к отработке выполнения этих команд.

**Практическое занятие №10** Движение строевым шагом, бегом, шагом на месте. Повороты в движении.

**Цель.** Научить учащихся движению строевым шагом. Прививать четкость в выполнении строевого шага, добиваться красоты дви­жения и образцового внешнего вида.

Учебный вопрос. Отработка приемов движения строевым ша­гом.

Время. 45 мин.

Место. Площадка для занятий по строевой подготовке.

Метод. Рассказ, показ и тренировка.

Материальное обеспечение. Строевой устав Вооруженных Сил

Порядок проведения занятия и методические советы

Вводная часть—10 мин. В начале занятия необходимо проверить, как учащиеся усвоили выполнение команд: «СТАНОВИСЬ», «РАВ­НЯЙСЬ», «СМИРНО», «ВОЛЬНО»—и повороты на месте.

На все допущенные ошибки в выполнении строевых приемов преподаватель указывает обучаемым и добивается четкого выполнения команды.

Учебный вопрос —30 мин. Объявив учебный вопрос, руководи­тель занятия показывает движение строевым шагом в целом, а затем по разделениям с кратким пояснением.

**Практическое занятие №11** Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.

Цель. Научить учащихся поворотам на месте и движению поход­ным шагом. Формировать умение правильно и четко выполнять команды при поворотах на месте и в движении.

Учебные вопросы. 1. Повороты на месте. 2. Движение поход­ным шагом. 3. Перестроение из одной шеренги в две и обратно. Время. 90 мин (два занятия по 45 мин). Место. Площадка для занятий по строевой подготовке. Метод. Показ с пояснением, тренировка.

Материальное обеспечение. Строевой устав Вооруженных Сил РФ.

Порядок проведения занятий и методические советы

Вводная часть—5 мин.

1-й учебный вопрос—40 мин. Вначале следует объяснить уча­щимся, что повороты на месте применяют при подходе к началь­нику и отходе от него, при постановке в строй, при поворотах строя. Повороты на месте могут быть: направо, налево, кругом пол-оборота направо, пол-оборота налево. Повороты на месте вы­полняются на два счета по командам: «Напра-ВО», «Нале-ВО» «Кру-ГОМ», «Пол-оборота напра-ВО», «Пол-оборота нале-ВО».

**Практическое занятие № 12,13,14.**

Тема Неполная сборка разборка автомата.

Отработка нормативов по неполной сборке и разборке автомата.

Подготовка автомата к стрельбе.Принятие положения для стрельбы, прицеливания.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний по разборке и сборке автомата Калашникова, подготовке к стрельбе. Принятие положения для стрельбы, прицеливания.Отработка нормативов

III. Задачи.

1Закрепление теоретических знаний по разборке и сборке автомата Калашникова

2.

3.

IV. Время выполнения 10ч

V. Автомат Калашникова

VI. Задание.

1. Дать определение «огневая подготовка»;
2. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова - калибр ствола, дальность огня, темп стрельбы, вместимость магазина, боевой вес автомата и т.д;
3. Понятие об устройстве и работе автомата Калашникова –ствол, ствольная коробка, прицельное приспособление, приклад и пистолетная рукоятка, крышка ствольной коробки и т.д;
4. Разборка и сборка автомата - объяснить технику и выполнить практически пошагово;
5. Уход за автоматом его хранение и сбережение - объяснить технику и выполнить практически пошагово порядок чистки и смазки;
6. Осмотр и подготовка автомата к стрельбе - объяснить технику и выполнить практически;
7. Приемы стрельбы из автомата – изготовка к стрельбе, производство стрельбы, меры безопасности.

**Практическое занятие №15,16,17,18.**Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие.Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.Наложение шины на место перелома, транспортировка раненого.

Первая медицинская помощь при поражении электрическим током и ожогах.

I.Тема. Оказание первой помощи пострадавшим

II. Цель. Закрепление теоретических знаний оказания помощи при кровотечениях, переломах, профилактике осложнений ран, приобретение практических умений наложения повязок, закрутки, шин.

 Задачи.

1. Решить ситуационные задачи.

2. Научиться останавливать кровотечение при помощи закрутки.

3. Научиться накладывать повязки на голову, руки, ноги.

4. Научиться накладывать шины

IV. Время выполнения 15ч.

V. Оборудование. Ситуационные задачи, учебник БЖД, закрутки, бинты, шины.

VI. Задание.

1.Решить ситуационные задачи.

2. Изучить материал учебника БЖД стр. 248-266. Ответить на контрольные вопросы письменно.

3. Работа в парах: наложить закрутку, наложить повязки на руку, голову, ногу, наложить шину при переломе голени.

VII. Контрольные вопросы.

1. Дайте формулировку кровотечению.
2. Перечислите виды кровотечений.
3. Что такое асептика?
4. Что такое антисептика?
5. Перечислите виды ран.
6. Какие способы остановки кровотечений существуют?
7. Назовите виды переломов, перечислите признаки переломов.
8. Как оказать помощь при открытом переломе?
9. Как оказать помощь при закрытом переломе?

VIII Литература

1. Фефилова, Л. К. Оказание экстренной медицинской помощи в ЧС [Текст] Учебно-методическое пособие / Л.К. Фефилова, Н. Ф.Королева. Кемерово, 2008. С. 128-134.

2. Ястребов, Г. С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Г.Я. Ястребов; под редакцией Б.В. Карабухина. Изд. 3 –е. – Ростов н / Д : Феникс, 2008. – С. 248-266

**Практическое занятие №19**,**20**Отработка прекардианального удара и искусственного дыхания.Отработка непрямого массажа сердца и вентиляция легких.

I.Тема. Оказание реанимационной помощи.

II. Цель. Закрепление теоретических знаний по проведению реанимационной помощи, приобретение практических умений искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.

III. Задачи.

1.Составить алгоритм проведения реанимации.

2. Научиться проводить искусственную вентиляцию легких, непрямой массаж сердца на тренажере.

IV. Время выполнения 2ч.

V. Оборудование. Учебник ОБЖ, тренажер-Гоша, тетрадь для практических работ, ситуационные задачи

VI. Задание.

1.Изучить материал учебника стр.136-141

2. Составить алгоритм реанимационной помощи.

3. Проведение реанимационной помощи на тренажере - Гоша.

4. Решение ситуационных задач.

VII Контрольные вопросы.

1.Что означает терминальное состояние?

2.Сколько терминальных состояний знаете?

3.Опишите терминальные состояния.

4.Признаки клинической смерти.

5.Этапы реанимации.

6.Назовите способы искусственной вентиляции легких.

VIII Литература

1. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс [Текст] : учебник для учащихся 10 класса / А. Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В. А. Васнев. – М. : Просвещение, 2009. – С 136 141.

**Основные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. Э.А. Арустамов, Н.В. Косоляпова. – Издательство центр «Академия», 2010 – 176 с.
2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебник. – М.: КНОРУС,2010.-288 с.

**Дополнительные источники:**

1. Конституция Российской Федерации [Текст], 2010.
2. Смирнов А.Т. Основы военной службы [Текст], Москва, 2001 г., 230 с.
3. Федеральные законы «Об обороне», «О статусе военнослужащего», «О воинской обязанности и военной службе», «Об альтернативной гражданской службе».
4. Дзыбов М.М. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Сборник документов, Москва, 1998 г., 690 с.
5. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учебник, Москва, 2002 г., 415 с.
6. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник, Москва, 2005 г., 400 с.
7. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ [Текст]. – М.:Эксмо,2009.- 608 с.
8. Сборник законов Российской Федерации [Текст].- М.:Эксмо, 2006. – 928 с.
9. Куликов В.Ф. Военная психология и педагогика [Текст] : Учебное пособие, Москва, 1998 г., 240 с.
10. Иванов А.Н, Защита Отечества - обязанность каждого гражданина [Текст]: Учебное пособие, ТОО «Военные знания», Москва, 1998 г., 78 с.
11. Дроздов В.П. Вооруженные силы России [Текст]: Учебное пособие, ТОО «Военные знания», Москва, 1998 г., 80 с.
12. Макеев В.В. На службе Отечеству[Текст]: Учебное пособие, ТОО «Военные знания», Москва, 1998 г., 80 с.
13. Яхновец С.Е. Верность воинскому долгу [Текст]: Учебное пособие, ТОО «Военные знания», Москва, 1998 г., 88 с.
14. Журнал «Основы безопасности жизни».