

Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Марий Эл
«Йошкар-Олинский техникум сервисных технологий»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для студентов по выполнению практических работ по дисциплине
ОДб.09 Основы безопасности жизнедеятельности

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

2022г.

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК общеобразовательных
дисциплин и дисциплин направления
«Социальная работа»
Председатель ПЦК М.Н. / В.Н. Петрова/
Протокол № 1 от « 31 » 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Н.П.Житомирова
« 31 » 08 2022 г.

Составитель: Курочкин А.М., преподаватель ГБПОУ Республики Марий Эл
«ЙОТСТ»

Рецензенты:

1) Николаева Е.А., преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ Республики Марий Эл «ЙОТСТ», методист

Методические указания для студентов по выполнению практических работ.

Изложен ход практических работ, приведены задания для выполнения практических работ, контрольные вопросы, справочный материал, план отчета. Методические указания предназначены в первую очередь для студентов, а также преподавателей учреждений среднего профессионального образования

СОДЕРЖАНИЕ

<u>Введение</u>	4
1 <u>Указания к выполнению практических работ</u>	6
2 <u>Правила выполнения работы</u>	6
3 <u>Критерии оценки</u>	6
4 <u>Методические указания по выполнению практических работ</u>	7
4.1 Практическая работа №1 Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	8
4.2 Практическая работа №2 Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Модели поведения при возникновении ЧС.	9
4.3 Практическая работа №3 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени	10
4.4 Практическая работа №4. Выполнение нормативов по использованию средств индивидуальной защиты.	15
4.5 Практическая работа №5 Изучение и отработка моделей безопасного поведения при угрозе террористического акта. Действия при захвате заложников.	19
4.6 Практическая работа №6 Изучение первичных средств пожаротушения.	23
4.7 Практическая работа №7. Изучение нормативно-правовых актов, регламентирующих прохождение военной службы.	25
4.8 Практическая работа №8. Определение перечня военно-учетных специальностей и самостоятельное определение среди них родственной полученной специальности	
4.9 Практическая работа №9 Социально – правовой статус военнослужащих: права, льготы, гарантии.	
4.10 Практическая работа №10. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	
<u>Литература</u>	28

Введение

Методические рекомендации по выполнению практических работ обеспечивают реализацию рабочей программы по ОБЖ, согласно Федеральному государственному образовательному стандарту для профессий среднего профессионального образования подготовки по специальности 46.02.01. Документационное обеспечение управления и архивоведение учебной дисциплины ОДб.09 «Основы безопасности жизнедеятельности». Программа предназначена для реализации требований ФГОС к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по данной специальности среднего профессионального образования и является единой для всех форм обучения.

В результате освоения учебной дисциплины ОДб.09 «Основы безопасности жизнедеятельности» студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, включающими в себя способность (по базовой подготовке):

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.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.
ОК 10.	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
3 1	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

3 2	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности жизнедеятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
3 3	основы военной службы и обороны государства;
34	задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
3 5	способы защиты населения от оружия массового поражения;
36	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
37	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
38	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно - учетные специальности, родственные специальностям СПО;
39	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
310	порядок и правила оказания первой помощи.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь :	
У 1	организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
У2.	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
У3.	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
У4.	применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно – учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
У5	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
У6	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
У7	оказывать первую помощь.

1. Указания к выполнению практических работ

Практические работы выполняются для закрепления и систематизации теоретических знаний студентов по дисциплине и приобретения необходимых практических умений, развитию навыков самостоятельной работы.

Цель методических указаний - обеспечить четкую организацию проведения практических занятий со студентами и предоставить возможность студентам, отсутствовавшим на практическом занятии, самостоятельно выполнить работу.

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин и в процессе изучения прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

2. Правила выполнения работы

Обучающийся должен прийти на практическое занятие подготовленным к выполнению практической работы.

Условия выполнения практических работ:

- Каждый обучающийся после проведения работы должен представить отчет о проделанной работе с расчетом полученных результатов и ответами на контрольные вопросы.

- Таблицы, рисунки должны выполняться с помощью чертежных инструментов (линейки, циркуля) карандашом.

- Расчеты проводить под обозначением пункта выполняемой работы.

- Выполненные расчеты проводятся на листах отчета.

- Если обучающийся не выполнил практическую работу или часть работы, то он может выполнить ее во внеурочное время, согласованное с преподавателем.

3. Критерии оценки

- оценка «5» ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, расчеты выполнены без ошибок, самостоятельно; работа оформлена аккуратно.

- оценка «4» ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, частично с помощью преподавателя, присутствуют незначительные ошибки при расчетах; работа оформлена аккуратно.

- оценка «3» ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, частично с помощью преподавателя, присутствуют ошибки при расчетах; по оформлению работы имеются замечания.

- оценка «2» ставится: если обучающийся не подготовился к практической работе, при расчетах допустил грубые ошибки, по оформлению работы имеются множественные замечания.

4. Методические указания к выполнению практических работ

Практическая работа №1

Цель:

- дать навыки поведения при аварии на различных видах транспорта;
- научить анализу ситуации при прогнозировании аварии на транспорте;
- дать навыки управления ситуацией в случае аварии на транспорте.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Модель поведения при автомобильной аварии(катастрофе)

- не терять самообладания; управлять машиной до последней возможности;
- напрячь все мышцы, сделать их «каменными» до полной остановки машины;
- не пытаться выскочить из машины на ходу. Статистика показывает, что шансов выжить внутри автомобиля в 10 раз больше, чем при попытке покинуть его;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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:

- попытайтесь сориентироваться, в каком месте машины и в каком положении вы находитесь;
- попытайтесь определить, есть ли возгорание, вытекает ли бензин, особенно если машина опрокинулась;
- определите, есть ли рядом с вами раненые;
- попробуйте выбраться из машины через дверь, а если она не открывается, то через окно;
- 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:

- войдя в общественный транспорт (автобус, троллейбус, трамвай), по возможности займите свободное место;
- 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;
- при отсутствии свободных сидячих мест постарайтесь встать в центре салона, крепко держась за поручень; 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 и 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 о стены и различные внутренние конструкции, разбивающиеся стекла.

Как вести себя при поездке по железной дороге:

- строго соблюдайте правила поведения на железнодорожном транспорте;
- имейте в виду, что наиболее опасно ехать в первых вагонах железнодорожного состава, так как именно они сильнее всего подвергаются разрушению при столкновении;
- обращайтесь 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 пассажиров;
- не загромождайте вещами проходы;
- не высовывайтесь из окон;
- заранее поинтересуйтесь, какие окна являются аварийными выходами.

Обычно это окна третьего и шестого купе;

- немедленно сообщайте машинисту или транспортной милиции о подозрительных лицах и бесхозных предметах.

Модель поведения при железнодорожной аварии:

- при столкновении сгруппируйтесь, напрягите все мышцы, попытайтесь ухватиться за закрепленные полки, край стола;
- если рядом с вами находится ребенок, то схватите его, крепко прижмите к себе;
- прикройте рукой голову, лицо, чтобы не порезаться бьющимися стеклами;
- если вагон переворачивается, упритесь ногами в стенку;

- когда вагон остановится, осмотритесь вокруг себя, если есть раненые, окажите им первую помощь; позаботьтесь о детях, престарелых, инвалидах, женщинах;

- попытайтесь выбраться из вагона, с собой берите только самое необходимое;

- при необходимости воспользуйтесь аварийными выходами, разбейте стекла подручными средствами;

- срочно сообщите в МЧС о произошедшем;

- 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:

- не стойте возле края платформы;

- если на платформе сильная давка, лучше пропустите 1...2 поезда, будьте внимательны при посадке и высадке;

- если вы увидели упавшего с платформы человека, следует немедленно сообщить об этом дежурному по станции;

- помогите ему выбраться, подайте руку;

- учтите, что в начале платформы есть лестнка, по которой можно выбраться на платформу;

- если приближается поезд и нет времени выбраться, то упавшему следует лечь между рельсами, пригнать голову.

При опасности террористических актов в метро:

- старайтесь садиться в центральные вагоны, они считаются наиболее безопасными;

- категорически запрещено трогать оставленные бесхозные вещи, это очень опасно. Сообщите машинисту, если увидите их или подозрительных людей;

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

При взрыве в метро:

- 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;

- не притрагивайтесь к металлическим частям вагона, они могут быть под напряжением;

- окажите первую помощь раненым, если они имеются;

- 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 наводном транспорте связаны с множеством причин. Новейшее радиолокационное и другое навигационное оборудование не спасает 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:

- максимально ограничьте пребывание на палубе во время сильного ветра и волн;
- если выйти на палубу необходимо, крепко держитесь за поручни;
- в шторм перед выходом на палубу обязательно наденьте спасательный жилет.

Модель поведения при ЧС на водном транспорте:

- в начале плавания выясните, как попасть на палубу кратчайшим путем, где расположены выходы;
- узнайте, где хранятся спасательные жилеты и как ими пользоваться;
- при начале эвакуации внимательно слушайте команды;
- не создавайте панику;
- возьмите с собой теплую одежду, одеяло, спасательный жилет, документы, деньги, лекарства, продукты, спички;
- наденьте спасательный жилет. Это рекомендуется сделать и тем, кто хорошо плавает;
- при посадке в шлюпку ведите себя достойно, не толкайтесь, пропустите вперед детей и женщин; в шлюпке не пересаживайтесь с места на место;
- если сесть в шлюпку или в другое плав средство не удалось, то прыгайте в воду;
- в первые секунды попадания в воду задержите дыхание и зажмите нос, чтобы вода не попала внутрь; другой рукой держитесь за спасательный жилет;
- выныривайте с открытыми глазами; постарайтесь как можно быстрее отплыть от тонущего корабля на безопасное расстояние;
- постарайтесь ухватиться за какой-нибудь плавающий предмет;
- берегите силы;
- подавайте сигналы о помощи;
- учтите, что одежда помогает спастись от холода, в ней температура тела на несколько градусов выше;
- чтобы согреться в воде, по очереди напрягайте мышцы. Не надо размахивать ногами и руками, на это уйдут все силы;

- если вы в спасательном жилете, то сгруппируйтесь и обхватите руками грудную клетку. Таким образом можно увеличить срок выживания в холодной воде на 50%;

- помните, что вас 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°C человек теряет сознание примерно через 2 ч, при температуре около 0°C переохлаждение и потеря сознания наступает через 15 мин. 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 смертельную угрозу, смывая все на своем пути, приводит к человеческим жертвам, разрушениям. Размеры гидросооружения и его разрушения определяют скорость и 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.

4.2. Практическая работа №2

Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Модели поведения при возникновении ЧС.

Цель: ознакомиться с классификацией стихийных бедствий и правилами поведения при различных чрезвычайных ситуациях. Задание: изучить виды стихийных бедствий; научиться действовать при различных опасных и чрезвычайных ситуациях. Материальное обеспечение: учебники, альбомы, наглядные пособия, памятки.

Методические указания

Средства массовой информации ежедневно передают сообщения с различных регионов планеты о случившихся стихийных бедствиях: засухах, ливневых дождях, землетрясениях, пожарах, селевых потоках, обвалах и т.д.

Штормы, ураганы, тайфуны, снегопады, циклоны... - погода преподносит нам все новые и новые сюрпризы. Важно для каждого знать о классификации чрезвычайных ситуаций по видам классам. Это позволит ориентироваться в большом многообразии чрезвычайных ситуаций. Наиболее опасными и чрезвычайными ситуациями являются

стихийные бедствия, возникающие независимо от человека по причинам. Необходимо уметь распознать эти ситуации, знать причины их возникновения, способы защиты при их возникновении и уметь ликвидировать их последствия. Изучите задание и выполните все пункты из перечня работ, оформив результаты в виде отчета.

Ход работы

1. **Виды чрезвычайных ситуаций.** Дать письменные ответы на вопросы; - понятие чрезвычайной ситуации (Конспект) - виды чрезвычайных ситуаций по масштабу их распространения (Конспект) - силы, привлекаемые для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. (Конспект, л. 1, с. 3-78, л. 8 с. 184-187).

2. **Классы чрезвычайных ситуаций.** Письменно ответьте на вопросы: - классы чрезвычайных ситуаций (деление по природе происхождения), их существенные различия. – укажите примеры таких ситуаций. (Конспект) – назовите сферы, где могут проходить эти стихийные бедствия. (Конспект, л. 2 с. 24-32).

3. **Характеристика стихийных бедствий.** Письменно ответьте на вопросы: - определение урагана, бури – их возможные последствия (Конспект); - определение лесного пожара, возможные его последствия.

Цель работы: закрепить теоретические знания о ЧС природного характера и изучить модели поведения населения при их возникновении.

Практические навыки: овладеть навыками поведения в условиях ЧС природного характера

Задание 1. Изучите модели поведения при наводнении и выполните учебные задания.

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:

- 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;

- объяснить членам семьи правила поведения при организованной и индивидуальной эвакуации, а также в случае внезапно и бурно развивающегося наводнения;

- запомнить места хранения лодок, плотов и строительных материалов для их изготовления;

- * заранее составить перечень документов, имущества и медикаментов, вывозимых при эвакуации (приложение);

--	--

■ 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 плавучие 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 полотнищем, прибитым к древку, а в темное время — световым сигналом и периодически голосом. При подходе спасателей спокойно, без паники и суеты, с соблюдением мер предосторожности переходите в плавательное средство. При этом неукоснительно соблюдайте требования спасателей, не допускайте перегрузки плавсредств. Во время движения не покидайте установленных мест, не садитесь на борта.

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 (рис.8). В ходе самостоятельного выдвигения 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:

· перед тем как войти в здание, следует проверить, не угрожает ли оно обрушением или падением какого-либо предмета;

· проветрить здание (для удаления накопившихся газов);

· не включать электроосвещение, не пользоваться источниками открытого огня, не зажигать спичек до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения;

· проверить исправность электропроводки, трубопроводов газоснабжения, водопровода и канализации. Не пользоваться ими до тех пор, пока не убедитесь в их исправности с помощью специалистов;

- для просушивания помещений открыть все двери и окна, убрать грязь с пола и стен, откачать воду из подвалов;
- не употреблять пищевые продукты, которые были в контакте с водой;
- организовать очистку колодцев от нанесенной грязи и удалить из них воду.

УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

Ответьте на вопросы:

1. Каким разрушениям приводят наводнения?
2. Как подготовиться к наводнениям?
3. Что нужно сделать, получив информацию об угрозе наводнения?
4. **27** 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 2. 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 (рис. 9). 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:

- предварительные толчки;
- деформация земной поверхности;
- изменение уровня воды в колодцах и скважинах и параметров физико-химического состава подземных вод;
- запах газа в районах, где до этого воздух был чист и подобное явление не отмечалось;
- приглушенный гул, звучащий как бы издалека;
- 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:

- травмы головы, позвоночника и конечностей;
- сдавливания грудной клетки;
- синдром сдавливания мягких тканей;
- травмы груди и живота с повреждением внутренних органов.

Действия населения при прогнозировании землетрясения:

- нужно подготовить план действий, обсудить его со всеми членами семьи. Каждый член семьи должен четко знать, какие действия необходимо предпринимать вовремя и после землетрясения;

- установить два места для сбора семьи после землетрясения — около дома, если он не пострадает, и вдали от дома, если придется эвакуироваться;

- 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;

- 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;

- 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;

- сделать копии паспорта, свидетельства о рождении, водительских прав, документов на дом и других важных документов. Хранить их отдельно в надежном месте;

- 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:

- если первые толчки застали на первом этаже, следует немедленно выбежать на улицу;

- при нахождении на втором и последующих этажах нужно встать в углы, образованные капитальными стенами, или в проемы капитальных стен, возле опорных колонн или в дверных проемах, распахнув двери;

- в комнате надо спрятаться под стол или кровать, защитив голову, чтобы не пораниться кусками отлетающей штукатурки, стекла и др.;

- следует держаться подальше от окон и стеклянных перегородок, чтобы не пораниться осколками;

- нельзя прыгать из окон или с балконов, если вы живете выше первого этажа;

- нельзя пользоваться лифтом;

■ не следует выбегать на лестницу, потому что лестница в данном случае — нестойкая конструкция;

■ не рекомендуется находиться в угловых помещениях здания, так как они подвержены более сильному обрушению;

■ не следует паниковать и по возможности нужно пресекать любые проявления паники у других людей;

■ как только толчки прекратятся, выходить из здания надо осторожно, не прикасаясь к оборванным проводам и другим источникам опасности;

■ при выходе из зданий не следует создавать давку и «пробки» в дверях;

■ после выхода сразу же нужно отойти от здания подальше, на открытое место;

■ нельзя заходить в поврежденное здание в связи с тем, что после первого могут последовать повторные толчки;

■ 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 др.

Если толчки застали в автомобиле:

■ нужно остановиться в месте, где не будут созданы помехи другому транспорту, открыть двери, чтобы при возможном повреждении автомобиля их не заклинило;

■ 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:

- оказать первую медицинскую помощь пострадавшим;

- освободить пострадавших, попавших в легкоустраняемые завалы;

■ обеспечить безопасность детей, больных, стариков;

■ включить радиотрансляцию;

■ руководствоваться указаниями местных властей, штаба по ликвидации последствий стихийного бедствия;

■ проверить, нет ли повреждений электропроводки, устранить неисправность или отключить электричество в квартире;

■ проверить, нет ли повреждений газо- и водопроводных сетей;

■ не пользоваться открытым огнем;

■ спускаясь по лестнице, следует убедиться в ее прочности;

■ не подходить к явно поврежденным зданиям, не входить в них;

■ быть готовым к сильным повторным толчкам, так как наиболее опасны первые 2—3 ч после землетрясения.

Ответьте на 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?

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 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, складов нефтепродуктов и других сгораемых материалов, а также поражение людей и сельскохозяйственных животных.

Наиболее часто в лесных массивах случаются низовые пожары, при которых выгорают лесная подстилка, подрост и подлесок, травянисто-кустарничковый покров, валежник, корневища деревьев и т. п.. В засушливый период при ветре могут возникать верховые пожары, при которых огонь распространяется и по кронам деревьев, преимущественно хвойных пород (рис.10). 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 м³ на 1 га площади поселка или населенного пункта.

При пожарах в лесах и на 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:

- следует немедленно предупредить всех находящихся поблизости людей о необходимости выхода из опасной зоны;
- организовать их выход на дорогу или просеку, широкую поляну, к берегу реки или водоема, в поле;
- выходить из опасной зоны следует быстро, перпендикулярно к направлению движения огня. Если невозможно уйти от пожара, нужно накрыться мокрой одеждой;
- 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;
- 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, затаптывая 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.

Ответьте на 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?

Решите ситуационную задачу:

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

Задание 4. Изучите модели поведения при урагане, буре, смерче и грозе

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 опасны 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 застали 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 и противорадиационных укрытиях, имеющихся в населенных пунктах. Укрываться можно на дне 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 облаком и земной поверхностью возникают молнии (рис.11). 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 $340 \text{ м/с} \cdot 5 \text{ с} = 1700 \text{ м}$. Если запаздывание звука растёт, 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 этом случае нужно срочно принять меры предосторожности:

- при нахождении в сельской местности необходимо закрыть окна, двери, дымоходы и вентиляционные отверстия;
- не растапливать печь, поскольку высокотемпературные газы, выходящие из печной трубы, имеют низкое сопротивление;
- не разговаривать по телефону: молния иногда попадает в натянутые между столбами провода;

■ 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.

УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

Ответьте на 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 и 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?

4.3. Практическая работа №3 Изучение видов и характеристику средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени и ответьте на контрольные вопросы.

Цель занятия: ознакомиться со средствами индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

Практические навыки: овладеть навыками применения средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

Задание 1. Изучите виды и характеристику средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени 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:

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

По принципу защитного действия СИЗ подразделяются:

1. на средства фильтрующего типа;
2. средства изолирующего типа.

По способу изготовления СИЗ подразделяются:

1. на средства, изготавливаемые промышленностью;
2. 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:

1.на фильтрующие - предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз от различных отравляющих веществ; осуществляют фильтрацию окружающего воздуха; обычно возможна замена фильтрующего элемента;

2.изолирующие - предназначены для генерации дыхательной смеси, то есть органы дыхания дышат не окружающим воздухом, а воздухом, генерируемым регенеративным патроном и системой кислородного обогащения;

3.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; незапотевающей пленки. Некоторые противогазы оснащены: мембранами переговорного устройства; устройством, позволяющим протирать 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 (рис. 6.1). В его комплект входят: фильтрующе-поглощающая коробка, присоединяющаяся непосредственно



к лицевой части шлема-маски, шлем- маска, сумка и незапотевающие пленки.

Рис. 6.1. Противогаз ГП-5

Противогаз ГП-7 (рис. 6.2) представляет собой одну из наиболее совершенных современных моделей. В комплект этого противогаза входят: фильтрующе-поглощающая коробка, лицевая часть шлема-маски, незапотевающие пленки, уплотнительные манжеты (обтюраторы), защитный чехол, сумка.



Рис 6.2 противогаз ГП-7

Гражданский противогаз ГП-7 имеет ряд преимуществ перед противогазом ГП-5. Так, уменьшение сопротивления фильтрующе-поглощающей коробки облегчает дыхание. Обтюратор (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) левой 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, очковый 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. 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 °С.

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, выливающаяся 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:

1. промышленных (индустриальные);
2. военных;

3. медицинских (для аллергиков, против инфекции);
4. спортивных.
5. Классификация респираторов по назначению следующая:
6. противопылевые (защищают от различных аэрозолей);
7. противогазовые (защищают от вредных паров и газов);
8. газопылезащитные (защищают от аэрозолей, паров и газов, если они присутствуют в воздухе одновременно).

По типам конструкции респираторы подразделяются на два вида:

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

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

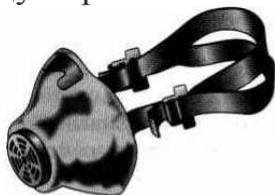


Рис. 6.3. Респиратор

У-2К ходит 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 (рис. 6.3).

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 возникает при ядерном (химическом, бактериологическом) заражении местности, а также 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:

- 1.общевойсковой защитный комплект ОЗК;
- 2.легкий защитный костюм Л-1;
- 3.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, двупалых 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 клеено панорамное стекло. Надевать и снимать этот защитный костюм следует при помощи лаза, расположенного на спинке комбинезона. Швы костюма герметизируются с лицевой стороны с помощью проклеенной ленты. КИХ-4 (КИХ-5) надевается поверх обычной одежды. Комплект КИХ-5 используется 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 ЗФО-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 только 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. При выполнении данного задания необходимо использовать теоретический материал к заданию 1.

№п.п	1	№п.п	2
------	---	------	---

1	СИЗ делятся на	1	поставки воздушной смеси с некоторого отдаления, обычно они применяются при работе в емкостях
2	По принципу	2	изолирующие средства индивидуальной защиты кожи
3	защитного действия СИЗ подразделяются на	3	гражданские противогазы
4	Противогаз - это	4	фильтрующе-поглощающая коробка, присоединенная непосредственно к лицевой части шлема-маски, шлем- маска, сумка и незапотевающие пленки
5	Респиратор - это	5	облегченное СИЗ органов дыхания, защищающее их от попадания
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 - это	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 лица
10	В комплект ГП-7	10	генерации дыхательной смеси

Задание 3. Внимательно прочитайте утверждения, оцените их правильность и разместите их в соответствующие столбцы таблицы («Правильно» или «Неправильно»). Для выполнения данного задания необходимо использовать теоретический материал к занятию 1.

1. 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).

2. 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:

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.

6. 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.

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

Задание 5. Изготовьте ватно-марлевую повязку.

Техническое оснащение: отрезки марли по числу обучающихся длиной 100 см и шириной 60 см, вата 30x20 см, толщиной 2 см, нитки, иголки, ножницы.

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 толщиной 1 - 2 см и размером 30 x 20 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 использования их необходимо выбрасывать, маски не стираются.

Практическая работа №4

Тема практической работы: Изучение и использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Цель работы:

- научиться получать и использовать СИЗ в чрезвычайных ситуациях
- научиться определять порядок использования средств индивидуальной защиты Гражданской обороны для защиты студентов, работающих и населения в чрезвычайной ситуации.

Пояснение к занятию:

Знание средств и способов защиты населения и работающего персонала, получение и использование средств индивидуальной защиты для безопасности населения от чрезвычайных ситуаций является важнейшим условием спасения Вашей жизни и жизни родных, близких и многих людей.

В современных чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального или военного происхождения будут использоваться различные способы защиты населения. Вероятно, основными из них являются средства индивидуальной защиты органов дыхания, средства защиты кожи, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8), аптечка индивидуальная (АИ-2).

Современные средства индивидуальной защиты предназначены для защиты людей от современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного происхождения. Они подразделяются:

- средства защиты органов дыхания
- средства защиты кожи
- специальные средства защиты.
- подручные средства защиты.

В результате выполнения практической работы студент должен:

знать:

- предназначение и основные свойства противогаза, респиратора, противопыльной тканевой маски ПТМ-1, ватно-марлевой повязки.

-предназначение и основные защитные свойства общевойскового защитного комплекта (ОЗК), легкого защитного костюма (Л-1), защитного комбинезона, защитной фильтрующей одежды.

- порядок получения и использования средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях

уметь:

использовать средства индивидуальной защиты находящиеся на работе, учебе и по месту жительства в возможной чрезвычайной ситуации.

Задание выполнить письменно и прислать на проверку:

1. Дать предназначение средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

2. Классифицировать и охарактеризовать СИЗ органов дыхания и кожи.

3. Определить порядок получения и использования СИЗ для защиты населения, обучающихся и работающих от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

Содержание отчета:

Отчет о проделанной работе выполняется в письменной форме и должен содержать следующие разделы:

- введение.
- основная часть (ответы на контрольные вопросы)
- заключение

Контрольные вопросы выполнить письменно и прислать на проверку:

1. Определите предназначение СИЗ и их классификацию.
2. Охарактеризуйте основные показатели и технические характеристики средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
3. Каковы порядок использования и требования к средствам индивидуальной защиты населения, студентов и работающих.
4. Устройство и предназначение противогаза и респиратора

Литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб. заведений/ Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов.- М.: Издательский центр «Академия», 2004.-176с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних спец. учеб. заведений/ С.В. Белов, В.А. Девясилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова.- М.: Высш. шк., 2002. – 357с.
3. Гражданская оборона. под ред. Е.П. Шубина. – 1991. – 223с.

4.5. Практическая работа №5 Изучение и отработка моделей безопасного поведения при угрозе террористического акта. Действия при захвате заложников.

Если Вы оказались в заложниках, рекомендуем придерживаться следующих правил поведения:

- основное правило – не допускайте действия, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия и привести к человеческим жертвам;
- переносите лишения, оскорбления и унижения, не смотрите в глаза преступникам, не ведите себя вызывающе;
- при необходимости выполняйте требования преступников, не противоречьте им, не рискуйте жизнью окружающих и своей собственной. Старайтесь не допускать истерик и паники;
- на совершение любых действий (сесть, встать, попить, сходить в туалет) спрашивайте разрешение;
- если Вы ранены, постарайтесь не двигаться, этим Вы сократите потерю крови.

Будьте внимательны, постарайтесь запомнить приметы преступников, отличительные черты их лиц, одежду, имена, клички, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения, тематику разговоров и т.д.

Помните, что получив сообщение о Вашем захвате, спецслужбы уже начали действовать и предпримут все необходимые действия по Вашему освобождению.

Во время проведения спецслужбами операции по Вашему освобождению неукоснительно соблюдайте следующие требования:

- лежите по полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;
- ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как они могут принять Вас за преступника;
- если есть возможность, держитесь подальше от проемов дверей и окон.

4.6. Практическая работа №6 Изучение первичных средств пожаротушения.

Практическое занятие № 6 первичные средства пожаротушения

Цель работы: получение теоретических знаний и практических навыков подбора и применения первичных средств пожаротушения в зданиях (помещениях).

Методические указания по практическому занятию:

1. Изучить цель работы, теоретическую часть.
2. Определить главное.
3. Сделать выводы.
4. Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Задание:

2.1. Ознакомиться с приведенными ниже краткими теоретическими сведениями.

2.2. Изучить огнетушащие вещества и первичные средства пожаротушения в зданиях (помещениях). Заполнить таблицы 6.1 и 6.2, 6.3.

Таблица 6.1 – Область применения огнетушащих веществ

п/п	№	Огнетушащие вещества	Огнетушащие свойства				В какой области нельзя применять (вписать букву из примечания)
			С	Изол	Разбавляющее	Ингибирующее (замедляющее)	
	1.	Вода					
	2.	Песок					
	3.	Покрышки войлока, брезента и т.д.					
	4.	Химическая пена					

У
5. глеки
слота

П
6. орош
ки

Примечание: Область применения огнегасительных веществ:

- а) дерево, изделия из дерева, ткани и т. п.;
- б) горючие жидкости (мазут, краски, масла);
- в) легко воспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин);
- г) спирты;
- д) электроустановки под напряжением;
- е) ценные вещи (картины, документы, книги и т. п.);
- ж) одежда на человеке.

Таблица 6. 2. – **Ручные огнетушители**

№ п/п	Марк а	Условн ое обозначени е	Техническ ие характеристик и:		Област ь применен ия
			1. время действия дальность действия	2) Огнегасительн ые свойства	
1	ОХП				
.	-10				
2	ОВП				
.	-10				
3	ОУ-2				
.					
4	ОП-5				
.					

2.3. Рассчитать необходимое количество первичных средств тушения пожара для помещения по заданию преподавателя, заполнив таблицу 3.

Таблица 6.3. – **Расчёт первичных средств пожаротушения для**

№ п/п	Средства пожаротушения	Количество	Примечания
1.	Огнетушители		

2. Ящики с песком (объем 0,5 м³)
3. Бочки с водой
4. Покрывало
5. Пожарный щит

2.4. Ответить на контрольные вопросы.

1. **Характеристика пожара. Основные поражающие факторы.**

Пожарная безопасность - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Пожарная опасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.

Пожар (СТ СЭВ 383-76) – это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Горение под контролем человека не является пожаром, если оно не наносит ущерба.

Горение (ГОСТ 12.1.033-81) – это экзотермическая реакция окисления вещества, сопровождающаяся, по крайней мере одним из трех факторов: свечением, пламенем, появлением дыма; *тление* – беспламенное горение материала.

Самовозгорание (ГОСТ 12.1.033-81) – это возгорание в результате самоинициируемых экзотермических процессов; *воспламенение* – начало пламенного горения под воздействием источника зажигания.

Горение возникает при наличии трех обязательных составляющих: горючего вещества, окислителя и источника зажигания.

Под термином *горючее вещество* подразумевается вещество, которое способно самостоятельно гореть после того, как будет удален внешний источник зажигания. Горючее вещество может находиться в твердом, жидком или газообразном состоянии. Горючими веществами являются большинство органических веществ, ряд газообразных неорганических соединений и веществ, многие металлы и т.д. Наибольшую взрывопожарную опасность представляют газы.

Сущность горения заключается в следующем: нагревание источников зажигания горючего материала до начала его теплового разложения. В процессе теплового разложения образуется угарный газ, вода и большое количество тепла. Выделяются также углекислый газ и сажа. Время от начала зажигания горючего материала до его воспламенения называется временем воспламенения. Максимальное время воспламенения может составлять несколько месяцев. С момента воспламенения начинается пожар.

Классификация пожаров

Пожары классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы:

- 1) пожары твердых горючих веществ и материалов (А);
- 2) пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);
- 3) пожары газов (С);

- 4) пожары металлов (D);
- 5) пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (E);
- 6) пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F).

Опасные факторы пожара

К опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- 1) пламя и искры;
- 2) тепловой поток;
- 3) повышенная температура окружающей среды;
- 4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- 5) пониженная концентрация кислорода;
- 6) снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- 1) осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 2) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 3) вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- 4) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- 5) воздействие огнетушащих веществ.

4.7. Практическая работа №7. Изучение нормативно-правовых актов, регламентирующих прохождение военной службы.

Цель: обобщить знания законодательства РФ, регламентирующих порядок прохождения военной службы в составе Вооруженных Сил Российской Федерации.

Задачи: -разъяснить обучающимся положения нормативных актов о прохождении военной службы в составе Вооруженных Сил Российской Федерации.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить §39, стр. 208-211.
2. Составить конспект по теме.
3. Выделить основные понятия.
4. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для СПО / Н.В. Косолапова. —Москва : издательский центр «Академия»2020. — 360 с. — ISBN 978-5-4468-9246-4.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru/5_28590_voinskaya-distiplina-ee...i...
2. militaryarticle.ru/voennaya...vm...voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru/voinskaya-disciplina.html

Организация и исполнение обязанностей военной службы как составной части воинской обязанности граждан строго регламентированы федеральными законами и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации, касающимися обороны государства.

На основании положений Конституции Российской Федерации разрабатываются и принимаются законодательные акты, в которых детально определяются правовые вопросы обороны и военного строительства. Базовым правовым актом военного законодательства является **Федеральный закон Российской Федерации «Об обороне»**, в котором определены:

- основы и организация обороны Российской Федерации;
- полномочия органов государственной власти Российской Федерации;
- функции органов государственной власти субъектов Российской Федерации, организаций и их должностных лиц;
- права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны;
- силы и средства, привлекаемые для обороны;
- ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области обороны;
- другие нормы, касающиеся обороны.

Федеральный закон Российской Федерации «О статусе военнослужащих» в соответствии с Конституцией Российской Федерации определяет права, свободы, обязанности и ответственность военнослужащих, а также основы государственной политики в области правовой и социальной защиты военнослужащих, граждан Российской Федерации, уволенных с военной службы, и членов их семей.

Порядок организации воинского учёта граждан, подготовки их к военной службе, призыва на военную службу и её прохождения определён в Федеральном законе Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» (см. §§ 33, 34).

Изменения к отдельным статьям названных выше законов, например, о праве на отсрочку от призыва на военную службу, закреплены в **Федеральном законе «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с сокращением срока военной службы по призыву»** (от 1 июля 2006 г. №104-ФЗ).

Повседневная деятельность военнослужащих, их жизнь, быт, несение службы, подготовка к выполнению должностных обязанностей регламентируются **уставами**, которые подразделяются на боевые и общевойсковые.

1. Учебная и специальная литература.

1.Безопасность жизнедеятельности. Учебник для учреждений сред. проф. Образования, Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, 2013.

2.Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для ссузов. Н.В.Косолапова, 2014.

4.8. Практическая работа № 4.8 Определение в перечне военно-учетных специальностей, родственных получаемой специальности.

Учебная цель: Ознакомиться с военно-учетными специальностями, соответствующими профилю подготовки колледжа.

Учебные задачи:

1. Определить военно-учетные специальности, соответствующие профилю подготовки колледжа.

2. Ознакомиться с функциональными обязанностями данных военно-учетных специальностей, их вооружением и оснащением.

Образовательные результаты, заявленные во ФГОС третьего поколения:

Студент должен

уметь:

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

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

знать:

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

Обеспеченность занятия:

1. Учебно-методическая литература:

- Арустамов Э. А., Косолапова Н. В. и др. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. сред. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 176с.

- Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности. – М.: КНОРУС, 2010. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование).

2. Интернет ресурсы: Сайт Министерства обороны РФ. – режим доступа <http://www.mil.ru>

3. Компьютер.

Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме практической работы

Перечень военно-учетных специальностей для военнослужащих, проходящих службу по призыву, представлен на сайте Министерства обороны РФ: www.mil.ru → военнослужащим по призыву → выбор должности.

Инструкция по выполнению практической работы

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.

2. Выполнить предложенные задания.

Задания для практического занятия:

1. Из перечня военно-учетных специальностей (www.mil.ru) выписать описания специальностей, родственных получаемой специальности СПО.

Порядок выполнения отчета по практической работе

2. Ознакомиться с теоретическим материалом по практической работе.

3. Выполнить предложенное задание.

4. Продемонстрировать результаты выполнения предложенных заданий преподавателю.

5. Записать выводы о проделанной работе.

4.9. Практическая работа №4.9: Социально – правовой статус военнослужащих: права, льготы, гарантии

Цель работы:

- научиться определять права и свободы военнослужащего.
- научиться определять льготы, предоставляемые военнослужащему.

Пояснение к занятию:

Военная служба – это особый вид федеральной государственной службы; она заключается в повседневном выполнении гражданами воинских обязанностей. Военная служба в России всегда считается почетной обязанностью, священным долгом, исключительным по важности и необходимости. Исполнение обязанностей военной службы в Вооруженных Силах РФ предусматривает непосредственное участие в боевых действиях, повседневную боевую подготовку, другие виды подготовки и обучения, построенное совершенствование каждым военнослужащим своего воинского мастерства, несение боевого дежурства, гарнизонной и внутренней службы, соблюдение требований воинской дисциплины. Основная задача военной службы – постоянная целенаправленная подготовка к военной защите или вооруженная защита целостности и неприкосновенности РФ.

В результате выполнения практической работы студент должен:

знать:

- Законы «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе» , Конституцию Р Ф.

- права и свободы военнослужащего, льготы, порядок и особенности прохождения военной службы в Вооруженных Силах РФ.

уметь:

- различать права, свободы и обязанности военнослужащих.
- различать воинские льготы на основе законов РФ.

Задание:

1. Дать характеристику Конституции РФ о Вооруженных Силах Р Ф,
2. Определите права военнослужащего и свободы.
3. Определите льготы предоставляемые военнослужащему.

Содержание отчета:

Отчет о проделанной работе выполняется в письменной форме и должен содержать следующие разделы:

- введение
- основная часть (ответы на контрольные вопросы)
- заключение

Контрольные вопросы:

1. Определите права и свободы военнослужащего.
2. Охарактеризуйте льготы военнослужащих.
3. Назовите отличие прав и свобод военнослужащих от прав и свобод граждан РФ.
4. Имеют ли право военнослужащие участвовать в забастовках, шествиях, митингах.
5. Имеют ли право военнослужащие участвовать в выборах и выдвигать свою кандидатуру в депутаты государственной думы и в другие организации.
6. Что положено тем, кто служит по контракту.

Литература:

1. Смирнов А.Т. Основы военной службы: Учеб. пособие для студентов учреждений средн. проф. образования/ А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В.А. Васнев М.:2002.-240с.
2. Смирнов А.Т. Основы военной службы: Учеб. пособие /А.Т. Смирнов, В.А. Васнев. – М.: Дрофа. – 2004. – 240с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ.сред. учеб. заведений/ Э.А. Арустамов, Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко, Г.В.Гуськов.- М.: Издательский центр «Академия»,2004.-176с.
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних спец. учеб. заведений/ С.В.Белов, В.А.Девясилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В.Белова.- М.: Высш. шк.,2002. – 357с.
4. Гражданская оборона. под ред.Е.П. Шубина. – 1991. – 223с.
5. Конституция РФ.
6. Закон РФ «Об обороне».
7. Закон РФ « О воинской обязанности и военной службе»

2. Льготы , предоставляемые военнослужащим, проходящим службу по призыву.

Основные права, свободы и гарантии по социальной защите.

Закон РФ «О статусе военнослужащих» устанавливает следующие правовые основы их социальной защиты:

Защита свободы, чести и достоинства военнослужащих.

Военнослужащие находятся под защитой государства. Никто не вправе вмешиваться в служебную деятельность военнослужащих, кроме лиц, уполномоченных на это законодательством.

Свобода передвижения.

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, вправе свободно передвигаться в расположении воинских частей и в пределах гарнизонов, в которые они уволены из расположения воинских частей.

Свобода слова.

Военнослужащие, реализуя право на свободу слова, выражение своих мнений и убеждений, доступ к получению и распространению информации, не должны разглашать государственную и военную тайну, обсуждать и критиковать приказы командиров и начальников.

Участие военнослужащих в забастовках запрещается.

Право на участие в управлении делами общества и государства.

Военнослужащие имеют право избирать и быть избранными в органы государственной власти и местного самоуправления.

Право на труд.

Время прохождения граждан на военной службе по призыву засчитывается в их общий трудовой стаж и стаж работы по специальности из расчета один месяц военной службы за два месяца работы.

Служебное время и право на отдых.

Ежедневно, за исключением случаев, определяемых общевоинскими уставами Вооруженных Сил, военнослужащим предоставляется не менее восьми часов для сна и двух часов личного времени, а также не менее одних суток отдыха еженедельно. Военнослужащим, проходящим военную службу по призыву на воинских должностях, для которых штатом предусмотрены воинские звания рядового и матроса, предоставляется один основной отпуск продолжительностью 15 суток. А на воинских должностях, для которых штатом предусмотрены воинские звания сержанта и старшины, — 20 суток. Продолжительность основного отпуска военнослужащим в виде поощрения либо наказания может быть увеличена или сокращена на срок до 5 суток.

Денежное довольствие.

Денежное довольствие военнослужащего состоит из месячного оклада в соответствии с занимаемой должностью и месячного оклада в соответствии с присвоенным воинским званием и других дополнительных денежных выплат.

Дополнительные денежные выплаты. Военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, при убытии в основной отпуск, а также в отпуск по болезни (на основании заключения военно-врачебной комиссии) производится выплата в размере не менее одного оклада денежного содержания. При переезде военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, в связи с переводом к новому месту военной службы или в связи с передислокацией воинской части (подразделения) им производится выплата в размере твердой ставки (суточные), установленной Правительством Российской Федерации для командированных работников, либо выдается продовольственный паек на каждые сутки нахождения в пути.

Право на жилище.

За военнослужащими, проходящими военную службу по призыву, сохраняются жилые помещения, занимаемые ими до призыва (поступления) на военную службу. Они не могут быть исключены из списков нуждающихся в улучшении жилищных условий.

Право на охрану жизни, здоровья, медицинскую помощь.

Военнослужащие имеют право на бесплатную медицинскую помощь в военно-медицинских подразделениях, частях и учреждениях по месту военной службы.

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, при наличии медицинских показаний обеспечиваются бесплатным санаторно-курортным лечением.

Указанным военнослужащим при убытии в отпуск по болезни в качестве дотации на лечение производится выплата в размере четырех установленных законом минимальных размеров оплаты труда.

Страховые гарантии военнослужащих.

Военнослужащие подлежат государственному личному страхованию на случай гибели (смерти) или увечья (ранения, травмы, контузии), заболеваний, полученных в период прохождения ими военной службы.

Право на образование и права в области культуры.

Военнослужащие имеют право обучаться в военных образовательных учреждениях профессионального образования.

Военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, обучение в гражданских образовательных учреждениях профессионального образования не разрешается.

За гражданами, призванными на военную службу в период обучения в государственных образовательных учреждениях профессионального образования, при увольнении с военной службы сохраняется право на продолжение образования в том образовательном учреждении, где они обучались до призыва.

Граждане, уволенные с военной службы и поступающие в государственные образовательные учреждения профессионального образования по рекомендациям командиров (начальников), пользуются правом внеконкурсного зачисления при условии получения ими положительных оценок на вступительных экзаменах.

Проезд на транспорте. Почтовые отправления. Военнослужащие имеют право на бесплатный проезд:

- в железнодорожном, воздушном, водном и автомобильном (кроме такси) транспорте в командировки, в связи с переводом к новому месту военной службы, к местам использования основного отпуска, дополнительных отпусков, на лечение и обратно, к постоянному месту жительства при увольнении с военной службы;
- на всех видах общественного транспорта городского, пригородного и местного сообщения (кроме такси).

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, имеют право на бесплатную пересылку писем, отправляемых воинскими частями. Бесплатно пересылаются письма, адресованные военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, по месту их военной службы. Бесплатными почтовыми посылками отправляется собственная одежда граждан, призванных на военную службу.

Увольнение граждан с военной службы.

Военнослужащим, проходившим военную службу по призыву, при увольнении с военной службы выплачивается единовременное пособие, равное установленному законом минимальному размеру оплаты труда. Лицам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, — равное пяти установленным законом минимальным размерам оплаты труда. К правовым основам социальной защиты военнослужащих также относятся:

- право на свободу совести и вероисповедания;
- право на собственность, льготы по налогам;
- право на обжалование неправомерных действий;
- основы социальной защиты членов семей военнослужащих;

Практическая работа №10. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

1. Цель занятия - достижение общих компетенций:

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

Задача:

- Приобрести практические навыки оказания первой медицинской помощи при получении ран.

2. Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

2.1 Виды ран и правила оказания первой медицинской помощи при различных ранениях.

Раны – это поверхностные повреждения, которые связаны с нарушением целостности кожных покровов или слизистой оболочки. По глубине проникновения раны подразделяют на кожные, мышечные, костные (проникающие раны – вскрывающие какую-нибудь полость или сустав; ссадины – поверхностные кожные).

Все раны характеризуются небольшим кровотечением и болью. Заживление раны происходит или первичным натяжением (при условии непосредственного соприкосновения гладких, ровных и острых краев раны), или путем нагноения с образованием вначале грануляции, а затем уже рубцовой ткани, или же под сухим или влажным струпом, вслед за выпадением которого замечается уже развившийся рубец.

При лечении раны необходимо безгнилостное (асептическое) содержание в чистоте раны, перевязочного материала, инструментов и пр.

Для нормального заживления раны необходимо всего несколько условий:

- стерильность поверхности самой раны;
- близость здоровых кожных краев раны друг к другу;
- хорошая способность кожи к регенерации.

При отсутствии этих условий процесс заживления затягивается и ухудшается.

Небольшие ранки обычно заживают без образования кожного рубца. Большие по размерам раны требуют значительных усилий организма по «выращиванию» новой ткани для замещения существующего дефекта, поэтому и образуются рубцы. Рубцы, кстати, тем более выражены, чем более интенсивно идет процесс заживления. Так что, все хорошо в меру.

Воспаление раны, вызванное инфекцией, препятствует синтезу новых клеток кожи, поэтому пока оно не будет удалено, рана будет оставаться открытой. Поэтому так важно изначально обработать любую рану раствором антисептика и если дефект значительный по размерам (более 1 см), то его необходимо в первые дни закрывать стерильной повязкой. Долго держать рану под повязкой не стоит, т.к. повышенная влажность не способствует быстрому заживанию.

Виды ран:

1. Резаные раны – наносятся острыми предметами (режущими орудиями, осколками стекла и т.п.).

2. Рубленые раны – наносятся рубящими предметами (топором, тяжелым рубящим орудием – саблей, тесаком и т.п.).

3. Колотые раны – наносятся всевозможными колющими орудиями (рапирой, вилами, шилом и т.п.).

4. Огнестрельные раны – наносятся пулей из огнестрельного оружия.

5. По внешнему виду раны бывают:

6. Скальпированные – происходит отслаивание участков кожи, подкожной клетчатки.

7. Рваные – кожа, подкожная клетчатка и мышца имеют дефекты неправильной формы со множеством углов, рана на своем протяжении имеет разную глубину.

Действия по оказанию первой помощи:

1. Освободите раненый участок тела от одежды.
2. Остановите кровотечение (артериальное или венозное).
3. Смажьте кожные края раны дезинфицирующим раствором.
4. Наложите стерильную повязку.
5. При обширных ранах зафиксируйте конечность.
6. Дайте пострадавшему обезболивающее – анальгин.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Промывать раны не проточной водой без мыла.
2. Вливать в рану спиртовые или любые другие растворы.
3. Извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.

Дальнейшие действия:

При тяжелых ранениях вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03) для госпитализации пострадавшего в хирургический или травматологический стационар.

При мелких ранениях обратитесь в травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.

Каждый взрослый человек должен хорошо знать признаки артериального и венозного кровотечения и уметь его остановить.

2.2. Признаки артериального кровотечения.

При этом виде кровотечения кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струей. Такое кровотечение быстро приводит к развитию острой анемии. Для этого состояния характерно: нарастающая бледность, частый и слабый пульс, падение артериального давления, головокружение, потемнение в глазах, обморок. Артериальное кровотечение может быстро привести больного к смерти.

Для выраженного венозного кровотечения характерно медленное вытекание темной крови. При ранении крупных вен кровь может вытекать струей, но, как правило, не пульсирует. Особенно опасно ранение крупных вен шеи.



Способы остановки кровотечения:

1. Прижатие артерии пальцем к кости выше места ранения. Этот прием требует знания определенных мест прижатия и тренировки.

2. Наложение давящей повязки на рану. Достаточно надежный прием для остановки кровотечения из некрупных артерий (артерии предплечья, кисти, стопы) и при венозном кровотечении. Для этого надо наложить на рану в несколько раз сложенный кусочек бинта (чтобы получился плотный комок) и туго прибинтовать его другим бинтом.

3. Форсированное сгибание конечности. Этот прием используется при кровотечении из паха, верхней части бедра, из локтевого сгиба, из подмышечной впадины, из подколенной ямки. Обязательное условие – отсутствие перелома конечности.

4. Высокое поднятие конечности. При кровотечении из кисти или стопы можно воспользоваться таким простым приемом: в положении лежа надо высоко поднять руку или ногу.

5. Наложение кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении. Кровоостанавливающий резиновый жгут есть в любой упаковке первой помощи, автомобильной аптечке.

Жгут накладывается только при артериальном кровотечении.

2.3. Основные правила наложения жгута.

1. На конечность жгут всегда накладывается выше раны, но как можно ближе к ней.

2. Жгут накладывается только на одежду или подложенную ткань, но никогда не накладывается непосредственно на кожу.

3. Каждый последующий тур жгута должен перекрывать часть предыдущего, чтобы не защемить кожу.

4. Жгут должен быть затянут ровно настолько, чтобы передавить артерию, сильнее затягивать не надо.

5. К жгуту обязательно прикрепляется бумага, где написаны дата и время наложения жгута. Вторая записка с этими же данными кладется в карман пострадавшего.

6. Время нахождения жгута на конечности в летнее время не более 1,5–2 часа, зимой 1–1,5.

7. Наложённый жгут должен быть всегда хорошо виден на расстоянии, поэтому он не должен прикрываться одеждой. В зимнее время конечность ниже жгута утепляется.

Первый тур жгута желательно накладывать в 3 этапа: сначала очень сильно затянуть до остановки кровотечения, потом ослабить до появления кровотечения, а потом опять повторно затянуть ровно на столько, чтобы кровотечение прекратилось.

Помните, что жгут является самым надежным, но и самым опасным методом.

3. Перечень средств обучения, используемых на занятии.

1. Методические рекомендации по теме;
2. ПК и видеопроектор;
3. Презентация по теме.
4. Медицинские бинты различной ширины.
5. Жгут.

4. Порядок выполнения работы.

- 4.1. Изучить краткий теоретический материал по теме (см.2.1-2.3).
- 4.2. Практически отработать порядок наложения различных типов повязок при венозном и капиллярном кровотечении.
- 4.3. Практически отработать порядок наложения жгута при артериальном кровотечении.

5. Контрольные вопросы, тесты, задания по теме занятия.

Вопросы и задания:

1. Дать определение понятию «рана».
2. Перечислить виды ран?
3. Чем отличается венозное и капиллярное кровотечения?
4. Особенности наложения жгута при капиллярном кровотечении.

6. Задания студентам для самостоятельной работы.

1. Ознакомиться с методическими рекомендациями.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Решить тест в СДО «Фарватер» по данной теме.
4. Подготовить медицинский бинт шириной 10 см.

2. Учебная и специальная литература.

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для учреждений сред. проф. Образования, Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, 2013.

2. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для ссузов. Н.В.Косолапова, 2014.

3. Безопасность жизнедеятельности человека на море. Справочник. Учебное пособие, Ю.Г. Готов. 2004.