

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нестерова Людмила Викторовна
Должность: Директор филиала Инди (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Дата подписания: 24.01.2024 13:51:57
Уникальный программный ключ:
381fbe5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83


Индустиальный институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(Инди (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

**Методические указания по выполнению практических работ
по учебной дисциплине Безопасность жизнедеятельности**


для специальности

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

РАССМОТРЕНО:
Предметной комиссией
специальных
нефтегазовых дисциплин
Протокол № 1 от 7.09.2023г.

Председатель ПЦК
 Г.А. Ребенок

УТВЕРЖДЕНО
заседанием
методического совета
Протокол № 1 от 21.09.2023г.

Старший методист
 Г.Р. Давлетбаева

Методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины для специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Организация-разработчик: Индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет».

Разработчик: Сагатдинова О.С. – преподаватель индустриального института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Содержание

Пояснительная записка.....	4
1. Перечень практических работ.....	6
2. Правила выполнения практических работ.....	7
Список литературы.....	42

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предназначены для закрепления теоретических знаний, приобретение необходимых практических навыков и умений по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

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

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является выполнение разного рода заданий.

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

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

При выполнении практических работ обучающийся должен:

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- действовать в ситуациях, представляющих угрозу жизни;
- применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

- принципы планирования и организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации чрезвычайных ситуаций, выполнение эвакуационных мероприятий;
- основные виды инженерных сооружений и порядок их использования;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- правила поведения при угрозе и совершении террористического акта;
- меры пожарной безопасности и правила применения первичных средств тушения

пожаров;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Методические указания по выполнению практических работ состоят из перечня практических работ, правил выполнения практических работ, списка литературы.

Для выполнения практической работы необходимо пользоваться рекомендованной литературой.

Практическая работа выполняется в тетради для практических работ.

В дальнейшем методические указания могут перерабатываться при изменении рабочей программы учебной дисциплины.

Критерии оценки:

Оценка «5» (отлично) ставится, если работа оформлена правильно; правильно применены теоретические знания; если работа выполнена полностью, без ошибок; даны правильные ответы на заданные вопросы; сделаны необходимые выводы.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если работа удовлетворяет основным требованиям к работе на оценку «5», но в ней допущены одна ошибка или не более двух недочетов; допущены ошибки при оформлении работы, работа выполнена небрежно; выводы сделаны недостаточно полно; даны ответы не на все вопросы.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если понятен поставленный вопрос, но в знаниях имеются пробелы, не мешающие выполнению основных требований, предусмотренных программой; если правильно выполнена 2\3 всей работы или допущено не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если выполнено менее 2\3 работы или допущено больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3» и «4» не усвоены основные понятия по курсу учебной дисциплины.

1. Перечень практических работ

№ п/п	Тема практической работы	Количество часов
1	Организация получения и использования средств индивидуальной защиты работниками.	2
2	Планирование и организация аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) на объектах нефтяной промышленности.	2
3	Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.	2
4	Инженерные сооружения гражданской обороны (ГО) и порядок их использования.	2
5	Способы тушения пожаров: основные приёмы.	2
6	Назначение, устройство, принцип работы и порядок использования первичных средств пожаротушения.	2
7	Правила поведения при угрозе и совершении террористического акта.	2
8	Изучение способов проведения искусственного дыхания пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.	2
9	Порядок и правила проведения реанимационных мероприятий.	2
10	Кровотечения и их виды.	2
11	Отработка навыков наложения давящей повязки и кровоостанавливающего жгута.	2
12	Виды и признаки состояний, требующих само-, взаимо- и первой помощи пострадавшим.	2
13	Первая помощь при отравлениях аварийно химически опасными веществами (АХОВ).	2
14	Первая помощь при нарушениях опорно-двигательного аппарата.	2
15	Применение полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2
16	Военно-учетные специальности, соответствующие профилю подготовки обучающегося.	2
Итого:		32

2. Правила выполнения практических работ

Практическая работа №1.

Организация получения и использования средств индивидуальной защиты работниками.

Цель:

- 1) Изучить виды средств индивидуальной защиты и их предназначение;
- 2) Изучить порядок, получения и использования СИЗ работниками.

Задачи:

- 1) Научиться различать индивидуальные средства защиты по их применению;
- 2) Приобрести практический навык использования средств индивидуальной защиты.

Оборудование:

Средства индивидуальной защиты: общевойсковой защитный комплект ОЗК, защитный костюм Л-1, гражданский противогаз ГП-7, рабочая тетрадь, дидактический материал, учебник безопасность жизнедеятельности, мультимедийное оборудование.

Ход выполнения работы

Задание:

1. Ознакомиться с видами средств индивидуальной защиты.
2. Изучить СИЗ по принцип защиты, способу изготовления.
3. Изучить предназначение и требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты.

1. Классификация средств индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения. Применяются в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты. Маркировка СИЗ должна соответствовать ГОСТ 12.4.115 и стандартам на маркировку конкретных СИЗ.

СИЗ подразделяется на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

К средствам защиты органов дыхания относятся:

- противогазы (фильтрующие, и изолирующие);
- респираторы;
- противопыльные тканевые маски ПТМ-1
- важно-марлевые повязки.

К средствам защиты кожи относятся:

-защитные комплекты

- комбинезоны и костюмы, изготовленные из специальной прорезиненной ткани;

-накидки;

- резиновые сапоги и перчатки;

- различные подручные средства.

По принципу защиты СИЗ делятся на: фильтрующие, изолирующие.

По способу изготовления СИЗ делятся на средства:

- изготовленные промышленностью,

- простейшие,

- изготовленные населением из подручных материалов.

Фильтрующие противогазы ГП-5(ГП-5Ми ГП-7(ГП-7В) ГП-5 предназначен для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, оправляющих (ОВ) и АХОВ, бактериальных средств.

ГП-7 защищает от многих ОВ и опасных, веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств.

Дополнительные патроны (ДП) созданы для защиты от АХОВ хлор, сероводород, сернистый газ, соляная кислота, синильная кислота, фенол, свинец.

Внутри патрона ДПГ-1два слоя специального поглотителя наружного воздуха попадая в фильтрующее -поглощающую коробку противогаза, предварительно очищается от аэрозолей и паров АХОВ, поступаая затем в дополнительный патрон, окончательно очищает от вредных примесей. ДПГ-3 в комплекте с противогазом защищает от аммиака, хлор, нитробензола, хлористого водорода, окисиэтилена, респираторы представляют собой облеченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров- аэрозолей и пыли.

В зависимости от срока службы респираторы бывают одноразового применения ШБ-1«Лепесток», «Каша», У-2К, Р-2), многоразового исправления (РПГ-67, РУ-60М).

Простейшие средства защиты органов дыхания ПТМ-1защищают органы дыхания человека от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств.

«Походы» положение противогаза: -верх сумки на уровне талии, клапан застегнут.

В положении «наготове» противогаз переводят в готовность по команде.

Противогазы готовы!

-сумка передвигается вперед, клапан отстегивается.

В «боевом» положении надевается лицевая часть, по команде «Газы!»

При переводе противогаза в «боевом» положение необходимо:

-снять ГОЛОВНОЙ убор;

- вынуть шлем-маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри;
- задержать дыхание и закрыть глаза;
- подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было вверху складок;
- сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
- надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище.

Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся противогаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу.

Необходимость сделать сильный выдох перед открытием глаз и

возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.

При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно.

Если нужно бежать - темпы увеличивают постепенно.

Противогаз снимается по команде «Противогаз снять!». Для этого надо приподнять головной убор, взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть ее и уложить в сумку.

Ватно-марлевая повязка является самым простым и доступным средством защиты дыхательных путей от различных бактерий и инфекций.

Рекомендации к применению:

- 1) Защита от болезней, передающихся воздушно-капельным путем (грипп, дифтерия, коклюш).
- 2) При проведении хирургических операций.
- 3) Высокое содержание в воздухе пыли, дыма, смога. Марлевое изделие следует увлажнить водой.
- 4) При пожаре поможет защититься от ядовитых продуктов сгорания и дыма на некоторое время. При бактериологической атаке, когда идет распыление ядовитых газов.
- 5) При аварии на атомной станции средство защиты сможет обеспечить фильтрацию радиоактивной пыли.
- 6) Заражение воздушной среды парами аммиака или хлора.

Изделие можно носить 3-4 часа, после чего его утилизируют. Если повязка использовалась для защиты от аммиака или хлора, то её необходимо сжечь.

Средства защиты кожи классифицируются *по назначению, принципу использования и принципу действия.*

По назначению СЗК подразделяются на табельные:

- *общевойсковые* (ОЗК, импрегнированное обмундирование и комплект защитных средств), которыми обеспечиваются воинские подразделения;
- *специальные* (легкий защитный костюм Л-1, аварийный изолирующий костюм), предназначенные для аварийно-спасательных формирований;
- *подручные*; используются населением.

Табельные надежно защищают кожные покровы от газов, паров, аэрозолей и капель ОВ, ОХВ, РВ и БС, полностью защищают от воздействия α -частиц, ослабляют β -излучение и тепловое излучение.

Подручные СЗК, к которым относятся обычная одежда и обувь, применяются при отсутствии табельных средств.

По принципу использования СЗК подразделяются на средства *постоянного ношения* (общевойсковой комплект защитных средств и импрегнированное обмундирование), средства *периодического ношения*, в том числе однократного использования и многократного использования (легкий защитный костюм, общевойсковой защитный комплект, комплект химический и др.).

2. Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты.

а – средства должны создавать наиболее благоприятные для организма человека соотношения с окружающей средой и обеспечивать оптимальные условия для трудовой деятельности;

б – средства защиты не должны быть источником опасностей. Они должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики;

в – средства защиты должны обеспечивать высокую степень защитной эффективности, они должны быть удобны в эксплуатации, простые в обращении, прочные, надежные и долговечные.

Вывод: Очень важно уметь различать средства индивидуальной защиты и правильно уметь применять их. Ведь эти навыки пригодятся нам в будущем, чтобы обезопасить себя и своих близких от вредного воздействия тех или иных факторов.

Дополнительный теоретический материал можно найти в учебнике ОИ1 § 10.2 стр. 309 – 318, ОИ2 § 1.7 стр. 17 – 18.

Контрольные вопросы и задание

1. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты.
2. Как классифицируются СИЗ по принципу защиты, способу изготовления.
3. Для чего предназначена ватно-марлевая повязка?
4. Как классифицируются средства защиты кожи.
5. Какие требования предъявляются к средствам индивидуальной защиты.

Закрепить знания по вопросам использования средств индивидуальной защиты через выполнение задания: работа с таблицей. Задание: сопоставить вопрос с ответом. Ответ должен выглядеть следующим образом - **1 – 9**.

Бланк для студентов

№	Вопросы	Ответы	№
1	Для чего предназначены СИЗ?	Аптечка индивидуальна «АИ-2»	1
2	Как классифицируются СИЗ по способу изготовления?	Противопыльная тканевая маска, ватно-марлевая повязка	2
3	Какие СИЗ предназначены для защиты органов дыхания, лица, глаз от любой вредной примеси в воздухе независимо от её концентрации?	Медицинские средства индивидуальной защиты	3
4	Кем используются изолирующие средства защиты кожи?	Убежище	4
5	Как подразделяются СИЗОД по принципу защитного действия?	Изолирующие средства индивидуальной защиты органов дыхания	5
6	Что относится к простейшим СИЗОД?	Защита от вредных веществ, находящихся в паровой фазе	6
7	Что входит в состав комплекта Л-1?	Перекрытие щели	7
8	Какие СИЗ предназначены для профилактики и проведения первой медицинской помощи?	Защитный плащ, чулки, перчатки	8
9	Какой вид коллективной защиты наиболее эффективно защищает от ЧС с выбросом АХОВ?	Защита органов дыхания, глаз, лица, кожи человека	9
10	Для чего предназначены средства защиты кожи фильтрующего типа?	Влагонепроницаемых материалов и материалов изолирующего типа	10
11	Что входит в состав комплекта общевойскового защитного комплекта?	Противорадиационные укрытия	11
12	Чем комплектуются гражданские противогазы?	Невоенизированные формирования ГО объектов экономики	12
13	Что относится к простейшим средствам коллективной защиты?	Изготовленные населением из подручных средств (простейшие), изготовленные промышленностью	13
14	Из чего изготавливают СЗК?	Куртка с капюшоном, брюки с чулками,	14

		две пары перчаток	
15	Что используется для предупреждения или снижения действия различных поражающих факторов?	Противогазовой коробкой	15
16	Какой вид средств коллективной защиты обеспечивает защиту людей от светового излучения проникающей радиации?	Фильтрующие и изолирующие	16

Основные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 399 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/433376> (дата обращения: 06.09.2023).
2. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2021. - 282 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-01552-0. - Текст: непосредственный.

Практическая работа №2.

Планирование и организация аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР)
на объектах нефтяной промышленности.

Цель:

- 1) Изучить основные принципы планирования и организации и ведения аварийно-спасательных и неотложных работ на объектах нефтяной промышленности.

Задачи:

- 1) обучающие: формирование умения систематизировать и ориентироваться в полученных знаниях.
- 2) развивающие: формирование навыков самоконтроля и взаимоконтроля; формирование умений работать с источником; развитие коммуникативных компетенций.
- 3) воспитательные: развитие внимания, памяти, познавательного интереса к предмету, умение рассуждать и аргументировать свои ответы.

Оборудование:

Рабочая тетрадь, дидактический материал, учебник безопасность жизнедеятельности, компьютер, мультимедийное оборудование, презентация «Аварийно-спасательные и другие неотложные работы».

Ход выполнения работы

Задание:

1. Ознакомиться с целями проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
2. Изучить виды работ, относящихся к аварийно-спасательным.
3. Изучить предназначение других неотложных работ.
4. Изучить цели проведения мероприятий медицинской защиты.

1. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы проводятся с целью срочного оказания помощи населению, которое подверглось непосредственному или косвенному воздействию современных средств поражения, разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также для ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом чрезвычайных ситуаций.

Аварийно-спасательные работы проводятся с целью поиска и удаления людей за пределы зон действия опасных и вредных для жизни и здоровья факторов, оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим и эвакуации их в лечебные учреждения, где для спасенных создаются необходимые условия.

К аварийно-спасательным работам относятся:

- ✓ разведка маршрутов движения (общая, радиационная, химическая, бактериологическая, инженерная и др.);
- ✓ розыск пораженных и извлечение их из поврежденных и горящих зданий, загазованных и задымленных помещений, завалов;
- ✓ подача воздуха в заваленные защитные сооружения с поврежденной фильтровентиляционной системой;
- ✓ оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим, эвакуация их в лечебные учреждения;
- ✓ вывод (вывоз) населения из опасных мест в безопасные районы;
- ✓ санитарная обработка людей и обеззараживание их одежды.

Неотложные работы проводятся в целях блокирования, локализации или нейтрализации источников опасности, снижения интенсивности, ограничения распространения и устранения

действий полей, поражающих факторов в зонах применения современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций при родного или техногенного характера.

Они предназначены для обеспечения успешного проведения спасательных работ. Их содержанием может являться: устройство проездов в завалах и на зараженных участках; локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных и других сетях в интересах ведения спасательных работ; укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ; ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ; обнаружение, обезвреживание и уничтожение взрывоопасных предметов; ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений.

Необходимо отметить, что аварийно-спасательные и неотложные работы характеризуются большим объемом и ограниченностью времени на их проведение, сложностью обстановки и большим напряжением сил личного состава формирований, привлекаемых для их проведения.

Они проводятся, как правило, в условиях сильных разрушений, массовых пожаров, заражения атмосферы и местности и при воздействии других неблагоприятных факторов.

Завалы, образовавшиеся в результате разрушений, могут перекрыть выходы из защитных сооружений, затруднить ввод сил гражданской обороны в очаг поражения, снизить их маневренность, затруднить выход к объектам спасательных работ.

Заражение атмосферы и местности вызовет необходимость ведения работ в средствах индивидуальной защиты. Это будет затруднять организацию и ведение работ, потребует более частой смены работающих формирований из-за опасности облучения личного состава сверх допустимых доз и повышенной утомляемости.

2. Проведение мероприятий медицинской защиты.

Мероприятия медицинской защиты в зонах чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени проводятся с целью предотвращения или снижения тяжести поражений, ущерба для жизни и здоровья людей от воздействия последствий применения средств поражения и опасных факторов стихийных бедствий и производственных аварий, и катастроф.

Эти цели достигаются применением профилактических медицинских препаратов - антидотов, протекторов, стимуляторов резистентности, с помощью своевременного оказания медицинской помощи пораженным.

Первая медицинская помощь пострадавшим до их эвакуации в лечебное учреждение оказывается непосредственно в очагах поражения в ходе спасательных и других неотложных

работ. Оказание первой медицинской помощи осуществляется с участием заранее сформированных из населения санитарных постов и санитарных дружин, в состав которых входят лица, специально обученные общим приемам оказания первой медицинской помощи. Дополнительный теоретический материал можно найти в учебнике ОИ1 § 3.4. стр. 74 – 81, ОИ4 стр. 52 – 66.

Контрольные вопросы и задание

1. Какие мероприятия проводятся при выполнении аварийно-спасательных работ?
2. Каковы цель и содержание спасательных работ?
3. Раскройте понятия «дезактивация», «дегазация», «дезинфекция», «санитарная обработка».
4. В каких случаях обеззараживания проводят дезактивацию, дегазацию, дезинфекцию и санитарную обработку?

Задание №1

1. Основным содержанием аварийно-спасательных работ являются действия по спасению людей. Они осуществляются, как правило, в 4 этапа. Перечислите эти этапы.

Задание №2

Закончите предложение.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы - это действия по

Задание №3

Ситуационная задача.

В подвальном помещении объекта экономики после подачи сигнала «Химическая тревога» укрылись сотрудники ближайшего цеха. Спустя несколько минут после закрывания негерметизированного помещения произошло возгорание электропроводки и сильное задымление. Площадь возгорания до 6 кв. м., материалы горения – пластиковое покрытие, линолеум, древесина ненесущих стен.

Вопрос: Какой тип противогаза более предпочтителен к применению, и почему?

Основные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 399 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/433376> (дата обращения: 06.09.2023).

2. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2021. - 282 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-01552-0. - Текст: непосредственный.

Практическая работа №3.

Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

Данная практическая работа выполняется по предложенным источникам информации. В ходе изучения ОИ1 Глава 6. стр. 91-112, ОИ2 § 15.6 стр. 235 – 238 обучающиеся должны понять, как планируются и организуются эвакуационные мероприятия.

Цель: Изучить основы организации и планирования эвакуационных мероприятий.

Задача: Закрепить знания, через умение организовать и планировать мероприятия по эвакуации.

Время выполнения 2 ч.

Оснащение рабочего места: конспект, тетрадь для практических работ, дидактический материал, учебники.

Основные теоретические положения

Планирование рассредоточения и эвакуации населения является важнейшей задачей начальников ГО, служб ГО и ЧС, эвакуационных и эвакуационных комиссий всех уровней, начальников управлений, отделов по ЧС. Планирование эвакуационных мероприятий проводится по вертикали: Республика — область — город, район — предприятие.

Эвакуацией населения называется комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) населения из зон возможных опасностей и их размещение в безопасном районе. В связи с этим для эвакуации населения характерна необходимость сотрудничества и использования ресурсов различных органов власти и организаций. Как правило, эвакуация населения затрагивает большое число людей или проводится с большой территории, где их жизнь и здоровье подвергаются опасности.

Необходимость в эвакуации может возникнуть в связи с угрозой или возникновением опасных природных явлений, катастроф, стихийных бедствий и техногенных аварий. В одних случаях требуется немедленная эвакуация, в других дается заблаговременное предупреждение (об эвакуации).

Эффективное планирование эвакуации крайне важно для сохранения жизни и уменьшения страданий людей. Планирование эвакуации помогает осуществлять успешное реагирование и является составной частью предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Особенности проведения эвакуации определяются характером источника ЧС (радиоактивное загрязнение или химическое заражение местности, землетрясение, снежная лавина, сель, наводнение), пространственно-временными характеристиками воздействия поражающих факторов источника ЧС, численностью и охватом вывозимого (выводимого) населения, временем и срочностью проведения эвакуационных мероприятий. Эти признаки могут быть положены в основу классификации вариантов проведения эвакуации.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения:

- упреждающая (заблаговременная);
- экстренная (безотлагательная).

При получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия проводится упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможного действия поражающих факторов (прогнозируемых зон ЧС). Основанием для введения данной меры защиты является краткосрочный прогноз возникновения запроектной аварии или стихийного бедствия на период от нескольких десятков минут до нескольких суток, который может уточняться в течение этого срока.

В случае возникновения ЧС проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация населения. Вывоз (вывод) населения из зон ЧС может осуществляться при малом времени упреждения и в условиях воздействия на людей поражающих факторов источника ЧС.

В случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей, также проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация. Необходимость принятия решения на эвакуацию населения и сроки ее осуществления в условиях, когда организация первоочередного жизнеобеспечения технически невозможна или экономически нецелесообразна.

Таким образом, эвакуация проводится организованно и в максимально сжатые сроки комбинированным способом (всеми видами транспорта и пешим порядком) через сборные эвакуационные пункты (СЭП) по территориально-производственному принципу. Успешное выполнение эвакуации во многом зависит от личной организованности и дисциплины населения, от знания им своих обязанностей.

ПАМЯТКА ЭВАКУИРУЕМОМУ

1) Каждый эвакуируемый должен взять:

- личные документы (паспорт, военный билет, трудовую книжку, удостоверение личности, диплом об образовании, свидетельство о рождении детей) и деньги;

- индивидуальные средства защиты - противогаз, респиратор, ватно - марлевую повязку и др.;

- медицинскую аптечку (в т.ч. перевязочные средства, необходимые лекарства), индивидуальную аптечку и противохимический пакет (если они были выданы);

- продукты питания на 2-3 суток (лучше всего брать с собой консервы, концентраты, копчености, сыр, сухари, печенье, сахар и др. не скоропортящиеся продукты и питьевую воду;

- крайне необходимые предметы одежды, обуви (по сезону), белье и туалетные принадлежности.

При подборе одежды, обуви и белья необходимо исходить из способа эвакуации, но в любое время года с собой следует брать теплую одежду. Общий вес, взятых с собой вещей и продуктов при эвакуации транспортом не должен превышать 50 кг, а при эвакуации пешим порядком необходимо взять столько, сколько эвакуируемый сможет нести на себе.

Список вещей и продуктов из-за малого времени на подготовку к эвакуации в каждой семье желательно составить заранее.

2) На всех вещах (чемоданах, мешках, рюкзаках и т.д.) должны быть прикреплены ярлыки с надписью:

- Ф.И.О. и год рождения;
- место работы;
- адрес постоянного местожительства;
- адрес района эвакуации.

Ярлыки с аналогичной надписью должны быть пришиты к воротнику одежды у детей дошкольного возраста.

3) Вы должны прибыть на свой сборный эвакуационный пункт не позднее чем за 1,5-2 часа до отправления пешей колонны, автоколонны, которыми будете эвакуироваться;

4) Перед уходом из квартиры:

- выключите все осветительные и нагревательные приборы, телевизор, радиоприемник;

- перекройте краны холодного и горячего водоснабжения, газ;

- закройте окна, форточки, снимите с окон шторы, мягкую мебель поставьте в простенки к окнам;

- закройте двери квартиры (комнаты) на замок и сдайте ключ представителю домоуправления.

Ключи должны быть с ярлыком с указанием:

- наименование улицы № дома;
- № квартиры;
- Ф.И.О. собственника.

5) На сборном эвакуационном пункте (СЭП):

- пройдите регистрацию;

- по указанию администрации сборного эвакуационного пункта следуйте в составе колонны на посадочные площадки для посадки в вагон, автотранспорт или к месту построения для эвакуации пешим порядком.

ПОМНИТЕ! Информацию о возникновении ЧС (аварии) Вы получите от администрации района, дежурных служб РОВД и управления (отдела) по

делам ГО и ЧС. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал: «Внимание всем!»

Услышав его, немедленно включите громкоговоритель, радио и телеприемник, прослушайте сообщение управления по делам ГО и ЧС города (района) и действуйте согласно полученной информации. Оказавшись в районе ЧС, **Вы должны проявлять выдержку и самообладание, не поддаваться панике.**

Для определения порядка и очередности рассредоточения и эвакуации необходимые мероприятия осуществляются заблаговременно. Производится расчет населения по основным группам:

1 группа—рабочие и служащие организаций, продолжающих работу в городе в военное время, а также обеспечивающих его жизнедеятельность, члены их семей (рассредоточение). 2 группа — рабочие и служащие организаций, переносящих свою деятельность в военное время в безопасную зону, члены их семей. Сотрудники центральных аппаратов Министерств и Агентств. Рабочие и служащие организаций, прекращающие деятельность в военное время, и члены их семей (общая эвакуация).

3 группа — студенты ВУЗов, СПО, преподавательский состав и обслуживающий персонал, учащиеся школ-интернатов, воспитанники детских домов и специальных детских учреждений, преподаватели, воспитатели и обслуживающий персонал. Пенсионеры, содержащиеся в Домах инвалидов и престарелых, и обслуживающий персонал. Одиноко проживающие пенсионеры, безработные, работники коммерческих структур, частных предприятий и других негосударственных учреждений, и фирм (частичная эвакуация).

При планировании, подготовке и осуществлении эвакуационных мероприятий предусматриваются и заблаговременно прорабатываются все виды обеспечения:

- Разведка (инженерная, медицинская, радиационная и химическая).
- Транспортное обеспечение.
- Медицинское обеспечение.
- Материальное - техническое обеспечение.
- Обеспечение охраны общественного порядка.
- Противопожарное обеспечение.

В результате изучения основных источников литературы, обучающиеся также должны суметь ответить на поставленные вопросы:

1. С какой целью создаются системы оповещения населения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций?

2. Как организована централизованная система оповещения населения о чрезвычайных ситуациях?
3. Для каких целей создана единая дежурно-диспетчерская служба на базе телефона 01?
4. На каких объектах создаются локальные и автоматизированные системы оповещения?
5. С какой целью проводится рассредоточение персонала объектов экономики из категорированных городов?
6. Какие заблаговременные мероприятия может включать личная подготовка человека к эвакуации

Основные источники

1. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064078>
2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 297 с. - ISBN 978-5-16-014043-8 (print); ISBN 978-5-16-106878-6 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1017335>

Практическая работа № 4

Инженерные сооружения гражданской обороны (ГО) и порядок их использования.

Данная практическая работа выполняется по предложенной литературе. Для выполнения практической работы обучающиеся должны изучить ОИ1 § 10.3. стр. 318-321, ОИ2 § 2.8 стр. стр. 40-43.

Цель: научиться определять порядок использования инженерных сооружений Гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайной ситуации.

Задачи: уметь использовать инженерные сооружения, находящиеся на работе, учебе и по месту жительства.

Время выполнения 2 ч.

Основные теоретические положения

Знание средств и способов защиты населения и работающего персонала, подготовка данных определения порядка использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций является важнейшим условием спасения Вашей жизни и жизни многих людей.

В современных чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального или военного происхождения будут использоваться различные способы защиты населения. Вероятно, основными из них являются укрытие населения в коллективных средствах защиты – инженерных защитных сооружениях.

Инженерные защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты людей от современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения. Они подразделяются на убежища и противорадиационные укрытия, а также простейшие укрытия – щели (открытые и перекрытые).

В результате выполнения практической работы студент должен:

знать:

- предназначение инженерных сооружений ГО;
- где расположены убежища и укрытия по месту вашей учебы, работы и жительства (если они есть);
- классификацию инженерных сооружений и их оборудование;
- порядок использования инженерных сооружений.

уметь:

использовать инженерные сооружения, находящиеся на работе, учебе и по месту жительства.

Задание:

1. Для чего предназначены инженерные сооружения ГО.
2. Как классифицируются инженерные сооружения и как они оборудованы, чем оснащены.
3. Определить порядок использования инженерных сооружений для защиты населения, студентов 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:

1. Определите предназначение инженерных сооружений и классификацию.
2. Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к убежищам и ПРУ.
3. Каков порядок использования защитных сооружений и какие требования необходимо выполнять укрываемому населению в убежище?

Основные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 399 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978
2. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064078>

Практическая работа № 5.

Способы тушения пожаров: основные приёмы.

Цель: изучить основные способы и приёмы тушения пожаров.

Задача: уметь правильно делать выбор способов тушения пожаров на различных объектах экономики.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: компьютер, мультимедийное оборудование, основные источники информации, огнетушитель порошковый.

- **Изучение основных способов тушения пожара.**

Пожары, возникающие по тем или иным причинам на различных объектах экономики, наносят огромный материальный ущерб и нередко сопровождаются травмами и гибелью значительного числа людей. Поэтому исключительно важным мероприятием для уменьшения указанных негативных последствий при данных чрезвычайных ситуациях является четко организованное и эффективное тушение пожаров и загораний.

Выбор способов и средств пожаротушения зависит от объекта, характеристики горящих материалов и класса пожара. Тушение пожара должно быть направлено на устранение причин его возникновения и создание условий, при которых горение будет невозможным. Для подавления и ликвидации процесса горения необходимо прекратить подачу в зону горения либо горючего, либо окислителя или уменьшить подвод теплового потока в зону реакции. Это достигается применением следующих основных способов:

- сильным охлаждением очага горения или горящего материала с помощью веществ, обладающих большой теплоемкостью (например, воды);
- изоляцией очага горения от атмосферного воздуха или снижением концентрации кислорода в воздухе путем подачи в зону горения инертных компонентов;
- применением специальных химических средств, тормозящих скорость реакции окислителя;

- механическим срывом пламени сильной струей газа или воды;
- созданием условий огнепреграждения, при которых пламя распространяется через узкие каналы, сечение которых меньше тушащего диаметра.

Для достижения вышеуказанных эффектов в настоящее время используют различные огнегасящие вещества.

Наиболее простым, дешевым и доступным является *вода*, которая подается в зону горения в виде компактных сплошных струй или в распыленном виде. Вода, обладая высокой теплоемкостью и скоростью испарения, оказывает на очаг горения сильное охлаждающее действие. Кроме того, в процессе испарения воды образуется большое количество пара, который будет оказывать изолирующее действие на очаг пожара.

К недостаткам воды следует отнести плохую смачиваемость и проникающую способность по отношению к ряду материалов. Для улучшения тушащих свойств к ней можно добавлять поверхностно-активные вещества. Воду нельзя применять для тушения ряда металлов, их гидридов, карбидов, а также электрических установок.

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

Асбестовое полотно предназначается для изолирования очага горения от доступа воздуха (рисунок 1). Асбестовое полотно войлок (кошма) размером не менее 1 x 1 м. В местах ЛВЖ И ГЖ может быть увеличено до 2 x 1,5 м или 2 x 2 м. Один раз в 3 месяца просушивать и очищать от пыли. Хранить в водонепроницаемом футляре (чехле). Этот метод очень перспективен, но применяется лишь на небольшом очаге горения. Горящий предмет следует быстро накрыть кошмой асбестовым полотном или любой плотной тканью, стремясь лучше изолировать его от доступа воздуха и защитить от огня близко расположенные от очага горения электроустановки, электрооборудование и т.д., на которые огонь может перейти.



Рисунок 1 – Асбестовое полотно

Широко распространенным, эффективным и удобным средством тушения пожаров считаются *пены*. По способу образования пены можно подразделить на *химическую*, газовая фаза которой получается в результате химической реакции, и *газомеханическую* (*воздушно-механическую*), газовая фаза которой образуется за счет эжекции или принудительной подачи воздуха либо иного газа. Химическая пена, образующаяся при взаимодействии

растворов кислот и щелочей в присутствии пенообразователей, используется в настоящее время только в отдельных видах огнетушителей.

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

Инертные разбавители применяются для объемного тушения. Оказывая разбавляющее действие, эти вещества уменьшают концентрацию кислорода ниже нижнего концентрационного предела горения. К наиболее широко используемым инертным разбавителям относят азот, углекислый газ и различные галогеноуглеводороды. Инертные разбавители служат для тушения электрооборудования (рисунок 2).



Рисунок 2 – Инертные разбавители

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

Спринклер (спринклерный ороситель) - составляющая системы пожаротушения, оросительная головка, вмонтированная в спринклерную установку (сеть водопроводных труб, в которых постоянно находится вода или воздух под давлением) (рисунок 3). Отверстие спринклера закрыто тепловым замком, рассчитанным на температуру 79, 93, 141 или 182 °С. При достижении в помещении температуры определенной величины замок спринклера распаивается, и вода начинает орошать защищаемую зону.



Рисунок 3 – Спринклер (спринклерный ороситель)

Спринклерная установка пожаротушения предназначена для тушения объектов, в которых температура не опускается ниже 0 °С (рисунок 4). Принцип действия основан на

падении давления в системе. Во время пожара температура в помещении повышается до тех пор, пока термочувствительный элемент в спринклере не разрушится. Термочувствительные элементы в зависимости от температуры разрушения имеют внутри спиртовую жидкость разного цвета. После того как произошло разрушение термочувствительного элемента, вода или водный раствор (раствор пенообразователя в воде) начинает вырываться наружу, давление в системе падает, срабатывает узел управления жидкости, а также запускается насос в насосной станции. Насосные станции - это помещения, в которых расположены насосы и питающий водопровод. Недостатком этой системы является сравнительно большая инерционность - головки вскрываются примерно через 2 - 3 мин после повышения температуры. Время срабатывания оросителя не должно превышать 300 с для низкотемпературных спринклеров (57 и 68 °С) и 600 с для самых высокотемпературных спринклеров.



Рисунок 4 - Спринклерная установка пожаротушения

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

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



Рисунок 5 - Дренчерный ороситель

Дренчерная система пожаротушения - это система труб, заполненная водой и оборудованная распылительными головками - дренчерами. В них в отличие от спринкерных

головок выходные отверстия для воды (диаметром 8, 10 и 12,7 мм) постоянно открыты. Поэтому при включении дренчерной установки пожаротушения орошается вся площадь помещения. Эти установки предназначены для защиты помещений, в которых возможно очень быстрое распространение пожара. Включение дренчерной системы в действие производится вручную или автоматически по сигналу автоматического извещателя.

В начальной стадии развития пожара можно использовать первичные (портативные) средства пожаротушения - огнетушители, ведра, емкости с водой, ящики с песком, ломы, топоры, лопаты и т.д.

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

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



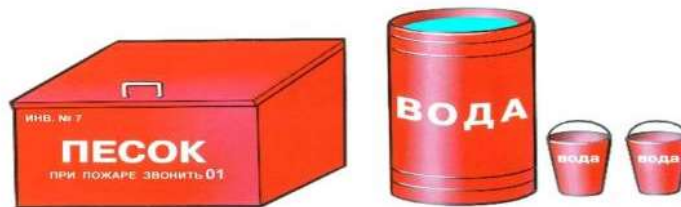


Рисунок 6 - Пожарный щит первичных средств пожаротушения

Багры применяют для разборки при тушении пожара кровли, перегородок, стен, других элементов конструкций зданий и сооружений. Кроме того, баграми растаскивают горящие предметы, материалы и т.п. Багор представляет собой цельнометаллический стержень, на одном конце которого приварен крюк, а на другом – кольцевая ручка. Багор должен иметь длину 2 000 мм, массу 5 кг.

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

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

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

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

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

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

Пожарный рукав (рисунок 7) является одним из обязательных средств тушения пожара и противопожарного оборудования, которым должны оснащаться любые общественные здания. Он представляет собой специальный гибкий трубопровод, предназначенный для транспортировки воды или других огнетушащих составов под

высоким давлением к месту пожара или очагу возгорания. Пожарные рукава имеют свою классификацию, основанную на месте применения этих средств пожаротушения.



Рисунок 7 - Пожарный рукав

Пожарный рукав прост в обращении и очень эффективен в борьбе с огнем. В настоящее время выпускается достаточно большое разнообразие пожарных рукавов. В основном они изготавливаются из брезента или синтетической ткани и пропитываются специальным составом.

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

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

Контрольные вопросы:

- 1) Назовите основные способы пожаротушения.
- 2) Какими свойствами обладает вода в качестве способа пожаротушения?
- 3) В каких случаях воду использовать нельзя?
- 4) Как различают пены по способу их образования?
- 5) Что относится к первичным средствам пожаротушения?
- 6) Что представляет собой спринклерная система пожаротушения?
- 7) Что такое дренчерная система пожаротушения?
- 8) Что такое пожарные щиты? Как определяется необходимое для организации количество пожарных щитов?
- 9) Какой инвентарь находится на пожарном щите?

10) Что такое пожарный рукав?

Основные источники

1. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064078>

Практическая работа № 6.

Назначение, устройство, принцип работы и порядок использования первичных средств пожаротушения.

Цель: Изучить первичные средства тушения пожаров их назначение и принципы действия.

Задача: уметь применять первичные средства пожаротушения на практике.

Время выполнения 2 ч.

Стандарт выполнения:

1. Изучение назначения, устройства и принципа действия первичных средств тушения пожаров.

Пожары в начальной стадии тушат из огнетушителей. По виду огнегасящих средств, применяющихся для их зарядки, огнетушители подразделяются на воздушно-пенные, химические пенные, углекислотные, аэрозольные и порошковые.

Воздушно-пенные огнетушители в качестве заряда содержат 6 % -ный водный раствор пенообразователя ОП-1. Раствор из корпуса огнетушителя выталкивается диоксидом углерода, находящимся в специальном баллоне, в насадку, где раствор перемешивается с воздухом и образуется воздушно-механическая пена.

Воздушно-пенные огнетушители предназначены для тушения твердых и жидких веществ и материалов.

Промышленность выпускает ручные воздушно-пенные огнетушители типов ОВП-5 и ОВП-10 (рисунок 1).



- 1 - корпус; 2 - сифонная трубка; 3 - баллон с диоксидом углерода (углекислотой);
4 - горловина; 5 - рычаг; 6 - рукоятка; 7 - шток; 8 - защитный колпак; 9 - трубка;
10 - центробежный распылитель; 11 - раструб

Рисунок 1 - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-10

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

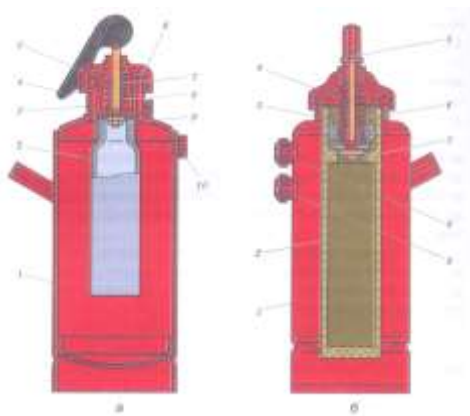
Для приведения огнетушителя в действие срывают пломбу и нажимают на пусковой рычаг, игла прокалывает мембрану баллона, и газ по сифонной трубке устремляется в корпус.

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

Химические пенные огнетушители предназначены для тушения твердых и жидких веществ и материалов (рисунок 9).

Химические пенные огнетушители просты по устройству, при правильном содержании надежны в эксплуатации. Область применения их почти безгранична, за исключением тех случаев, когда огнетушащее средство способствует развитию процесса горения или проводит электрический ток.

Механизм образования в огнетушителе химической пены следующий. Заряд огнетушителя двухкомпозиционный: щелочной и кислотный. Щелочная часть представляет собой водный раствор двууглекислой соды (бикарбоната натрия NaHCO_3). В щелочной раствор добавляют небольшое количество вспенивателя. Кислотная часть представляет собой смесь серной кислоты с сульфатом оксидного железа или сульфата алюминия. Ее хранят в специальном полиэтиленовом стакане. Щелочной раствор заливают непосредственно в корпус огнетушителя. При соединении щелочной и кислотной частей происходят реакции; образующийся при этом диоксид углерода интенсивно вспенивает щелочной раствор и выталкивает его через спрыск наружу. Вспениватель и образующийся гидроксид железа повышают стойкость пены.



а) химический пенный огнетушитель ОХП-10:

1 - корпус; 2 - кислотный стакан; 3 - горловина; 4 - рукоятка; 5 - крышка;

6 - прокладка; 7 - шток; 8 - пружина; 9 - клапан; 10 - спрыск;

б) химический пенный огнетушитель ОП-М: 1 - корпус; 2 - кислотный стакан; 3 -

горловина; 4 - крышка; 5 - шток; 6 - пружина; 7 - клапан;

8 - спрыск; 9 - предохранительная мембрана

Рисунок 2 – Химические и пенные огнетушители ОХП-10 (а) и ОП-М (б)

Для приведения огнетушителя в действие поворачивают ручку запорного устройства на 180°, опрокидывают корпус вверх дном и направляют струю пены в очаг горения.

Углекислотные огнетушители предназначены для тушения небольших очагов горения, в том числе электроустановок, за исключением веществ, которые горят без доступа кислорода (рисунок 10).

В качестве огнегасящего средства используют диоксид углерода - бесцветный газ с едва ощутимым запахом, который не горит и не поддерживает горения, обладает диэлектрическими свойствами, примерно в 1,5 раза тяжелее воздуха и при давлении 6 МПа (60 кгс/см²) и нормальной температуре переходит в жидкое состояние. При испарении 1 килограмма углекислоты образуется около 500 литров газа.

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



1 - баллон; 2 - вентиль; 3 - маховичок; 4 - раструб

Рисунок 3 - Углекислотный огнетушитель

Ручные углекислотные огнетушители различаются только своими размерами.

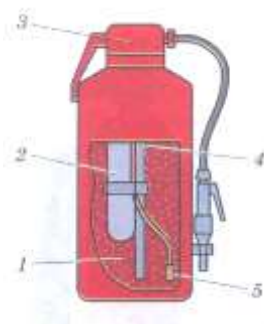
При приведении огнетушителя в действие раструб направляют на горящий предмет и открывают вентиль. Благодаря мгновенному расширению и резкому понижению температуры до минус 55 °С жидкая углекислота выбрасывается в виде углекислого снега. Среднее время действия углекислотных огнетушителей - 25 - 60 секунд,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

При эксплуатации углекислотных огнетушителей тщательно наблюдают за утечкой газа. При обнаружении утечки газа из огнетушителей они сдаются в ремонт в специализированные мастерские.

В *аэрозольных огнетушителях закачного типа* нагнетается либо только огнегасящее средство, либо еще и дополнительный (рабочий) газ (например, азот).

Огнетушители аэрозольного типа просты по устройству и при правильном содержании надежны в эксплуатации. Они предназначены для тушения небольших очагов горения, в том числе электроустановок, за исключением веществ, которые горят без доступа кислорода. Малогабаритные огнетушители аэрозольного типа находят широкое применение для технического оснащения легкового автотранспорта. Промышленность выпускает ручные аэрозольные огнетушители на следующие рабочие объемы заряда: 0,25; 0,5; 1,0 литра.

Ручной порошковый огнетушитель ОП-5 предназначен для тушения небольших загораний на мотоциклах, легковых и грузовых автомобилях и других машинах (рисунок 11). Огнетушитель эффективно работает при температуре от минус 50 до плюс 50 °С.



1 - запорно-пусковое устройство; 2 - баллон с рабочим газом, или газогенератор; 3 - заряд (порошок); 4 - сифонная трубка; 5 - трубка для подвода рабочего газа

Рисунок 11 - Порошковый огнетушитель со встроенным газовым источником давления ОП-5

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

Чтобы привести огнетушитель в действие, необходимо сорвать пломбу и выдернуть чеку. Затем следует поднять рычаг до отказа, направить ствол-насадку на очаг пожара и нажать на курок.

2. Имитация тушения условного пожара при помощи огнетушителя.

Стандарт выполнения:



Контрольное задание:

Используя техническую характеристику ручных огнетушителей, приведенную в таблицу 1, заполните учебную таблицу по следующей форме:

№ п/п	Марка	Технические характеристики	Огнетушащие свойства	Хранение
1	ОХП-10			
2	ОУ-2			
3	ОП-5			

Основные источники

1. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 297 с. - ISBN 978-5-16-014043-8 (print); ISBN 978-5-16-106878-6 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1017335>

Практическая работа №7.

Правила поведения при угрозе и совершении террористического акта.

Цели:

1. Дать обучаемым основные понятия о терроризме и террористическом акте.
2. Разъяснить обучаемым порядок действий при угрозе и совершении террористической акции.
3. Познакомить обучающихся с правилами безопасного поведения в различных ситуациях террористического характера.

Задача: на практике отработать отдельные вопросы, связанные с угрозой и совершении террористических акций.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: компьютер, мультимедийное оборудование, основные источники, раздаточный материал.

Последовательность выполнения задания:

1. Изучить материал.

В современных условиях реальную угрозу национальной безопасности России, ее территориальной целостности, конституционным правам и свободам граждан представляет усиление терроризма в различных его формах.

Провоцируя войны, недоверие и ненависть между социальными и национальными группами, терроризм, приобретающий все более разнообразные формы и угрожающие масштабы, относится к числу самых опасных и трудно прогнозируемых явлений современности.

В толковом словаре В.И. Даля подчеркивается основной смысл, нацеленность терроризма - устрашать смертью, казнью, запугивать, держать в повиновении угрозами насилия, творить расправу жесткими карательными мерами, истязаниями, расстрелами и т.д.

В связи с многообразием толкования некоторые исследователи предлагают различать понятие "терроризм" в узком и в широком смыслах слова.

В самом широком смысле оно обозначает все многообразие методов борьбы, связанных с использованием и выдвиганием на первый план различных форм насилия или угрозы его применения: это и нелегальная подрывная деятельность, и государственный террор, геноцид и репрессии, а также открытая насильственная форма диктатуры и практика разовых политических покушений, осуществляемых в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения или оказания воздействия на органы власти. При этом учитывается весь комплекс его составляющих - террористических групп и организаций, идеологий и доктрин.

В узком смысле это понятие употребляется, главным образом, в отношении нелегальных террористических актов.

Терроризм как многогранный феномен обладает чрезвычайно сложной структурой, его различные формы переплетаются и часто.

Сущность и виды террористических акций более точно сформулированы в Договоре о сотрудничестве государств-участников Содружества Независимых Государств в борьбе с терроризмом от 4 июня 1999 г. То, что в ст. 1 названо терроризмом, вполне применимо к понятию террористической акции, которая должна быть определена как противоправное уголовно-наказуемое деяние, совершенное в целях нарушения общественной безопасности, оказания воздействия на принятие органами власти решений, устрашения населения. Указывается многообразие этого преступного деяния, проявляющееся в виде:

- насилия или угрозы его применения в отношении физических или юридических лиц;
- уничтожения (повреждения) или угрозы уничтожения (повреждения) имущества и других материальных объектов, создающей опасность гибели людей;
- причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий;
- посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, совершенного для прекращения его государственной или иной политической деятельности либо из мести за такую деятельность;
- нападения на представителя иностранного государства или сотрудника международной организации, пользующегося международной защитой, а равно на служебные помещения либо транспортные средства лиц, пользующихся международной защитой;
- иных деяний, подпадающих под понятие террористических в соответствии с национальным законодательством Сторон, а также иными общепризнанными международно-правовыми актами, направленными на борьбу с терроризмом.

Понятие террористической деятельности складывается из перечисления, предусмотренных различными статьями УК РФ функций, классифицированных по пяти видам:

- 1) действия, связанные с террористической акцией (организация, планирование, подготовка и реализация);
- 2) подстрекательство к любым проявлениям терроризма;
- 3) организация и участие в каких-либо преступных формированиях для совершения террористических акций;

- 4) пособнические действия, выражающиеся в вербовке, вооружении, обучении и использовании террористов;
 - 5) финансирование и иное содействие терроризму.
2. После изучения в тетради составить последовательность правил безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате в заложники.
 3. С целью закрепления материала студентам необходимо решить ситуационные задачи. Карточки (раздаточный материал):

Ситуационная задача 1. В учебном заведении замечен посторонний человек, который ведет себя подозрительно. У него в руках объемный пакет, в котором угадывается коробка. Что надо делать студенту, если он заметил такого человека?

Ситуационная задача 2. Обучающиеся находят на территории учебного заведения подозрительную, коробку, из которой торчит проволока, похожая на антенну. Что необходимо сделать учащимся, обнаружившим такой предмет?

Ситуационная задача 3. Обучающиеся захвачены террористами. Террористы угрожают заложникам расстрелом, говорят о том, что если они попытаются каким-либо образом связаться с внешним миром или не будут выполнять требования террористов, то их свяжут или закуют в наручники, лишат пищи, воды и сна и т.д. Как правильно вести себя в данной ситуации?

Ситуационная задача 4. Обучающиеся захвачены террористами. Террористы предлагают в качестве пищи заплесневелый хлеб, овощи, не прошедшие термической обработки, воду из-под крана и другую пищу, непривычную заложникам. Им дают пищу, но не дают приборов и посуды, либо дают приборы и посуду в ограниченном количестве так, что на всех ложек, вилок, посуды не хватит. Как правильно вести себя в данной ситуации?

Ситуационная задача 5. Обучающиеся захвачены террористами. Спецназовцы проводят штурм, а террористы — ответные действия. Каковы должны быть действия заложников?

Основные источники

1. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064078>

Практическая работа №8.

Изучение способов проведения искусственного дыхания пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Цель: Ознакомиться с показаниями к проведению, физиологической сущностью и способами выполнения искусственного дыхания пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Задача: Овладеть основными способами выполнения искусственного дыхания.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: Учебник БЖД, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. В ходе изучения материала ОИ1 §8. стр. 329-333 необходимо:
 - 1.1. Раскрыть анатомическую и физиологическую сущность процесса дыхания.
 - 1.2. Выяснить, что подразумевается под искусственным дыханием?
 - 1.3. Рассмотреть основные виды неаппаратных способов искусственного дыхания.
 - 1.4. Перечислить показания к применению искусственного дыхания.
 - 1.5. Выяснить в чём заключается особенность проведения искусственного дыхания возникновении чрезвычайной ситуации.

Основной источник

1. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-623-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042611>

Практическая работа №9.

Порядок и правила проведения реанимационных мероприятий.

Цель: Научиться методике проведения, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Задача: Овладеть основными способами выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: компьютер, мультимедийное оборудование, робот-тренажёр «Максим», дидактический материал (карточки 1,2,3), учебник ОИ1 §8. ОИ1 стр. 329-333

Краткие теоретические сведения:

При нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил:

- по возможности обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха, освободить его от стесняющей одежды;
- при наличии во рту поражённых рвотных масс, песка, земли и др. веществ, закупоривающих горло – очистить рот от них указательным пальцем, обёрнутым платком или куском марли;
- если язык запал – вытянуть его;
- соблюдать нормальный ритм дыхания (60 раз в минуту для взрослого, 100 раз в минуту для ребёнка).

Способ “*изо рта в рот*”, “*изо рта в нос*”. Поражённого кладут на спину и запрокидывают голову назад (под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое). Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть к низу так, чтобы рот был полуоткрыт. Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких 10 раз. Одновременно, пальцами рук, удерживающий голову, он сжимает поражённому нос.

Карточка 1.



Карточка 2.

2.2. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА



Ладонями, наложенными одна на другую, прямыми руками резкими толчками надавливай на область нижней трети грудины.



Глубина продавливания грудной клетки – не менее 3-4 см. Частота надавливания – 60-70 надавливаний в минуту.

10

2.3. ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ

Марлей или платком освободи полость рта пострадавшего от инородных тел (сгустки крови, слизь, рвотные массы, выбитые зубы и др.).



Зажми нос пострадавшего, захвати подбородок, запрокинь его голову и сделай быстрый полный выдох в рот (лучше через марлю или платок).



11

Карточка 3.

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ



Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта, поражённого и надавливая руками в течение 2 - 3 секунд на его грудную клетку, выпускает воздух из лёгких – происходит выдох. Эти действия повторяют 16 - 18 раз в минуту. Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае, одновременно с искусственным дыханием, следует произвести непрямой массаж сердца.

Каждый обучающийся должен практически выполнить приёмы укладки пострадавшего, непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Задание.

Произвести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца на роботе-тренажере «Максим». Студенты работают в паре.

Основной источник

1. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-623-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042611>

Практическая работа №10.

Кровотечения и их виды.

Цель: изучение видов кровотечений и формирование первичных навыков определения вида кровотечения.

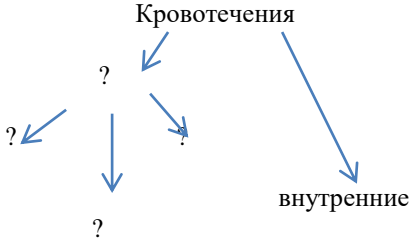
Задача: уметь распознавать по признакам правильно вид кровотечения и оказывать первую помощь.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: мультимедиа, презентация, учебник «Основы военной службы», жгуты, бинты, ремень, чистая ткань, шарф, носовой платок, аптечка индивидуальная, дидактический материал (технологическая карта занятия «Кровотечения и их виды»).

Технологическая карта занятия «Кровотечения и их виды»

Учебный элемент (УЭ)	Задания	Руководство по выполнению заданий
УЭ 0	Студенты должны понять, что кровотечение возникает вследствие травмы (ранения), рассмотреть основные виды кровотечений и их признаки, научиться определять вид кровотечения по внешним признакам.	
УЭ 1. Понятие кровотечения, его причины	1.Сформулируйте определение кровотечения и запишите его в тетрадь. 2.Назовите причины кровотечения и запишите их в тетрадь.	Попробуйте самостоятельно сформулировать определение понятия кровотечения на основе вашего личного опыта (вспомните причины, по которым у вас или у ваших знакомых возникло кровотечение, какой вид оно имело). Сравните вашу формулировку определения с определением в учебнике. Если вы затрудняетесь сами сформулировать определение, выпишите его из учебника.

<p>УЭ 2. Классификация кровотечений</p>	<p>3. Заполните в тетради схему «Классификация кровотечений».</p> 	<p>Нарисуйте в тетради схему «Кровотечения». Прочитайте § 1. ОИ1 стр.303-312, найдите приведённые в нём виды кровотечений и впишите их названия в схему, заменив знаки вопроса.</p>																				
<p>УЭ 3. Характеристика видов кровотечений в зависимости от характера повреждённых сосудов</p>	<p>4. Изучите признаки различных видов кровотечений и внесите их в таблицу:</p> <p style="text-align: center;">Признаки кровотечений</p> <table border="1" data-bbox="486 716 917 884"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Вид</th> <th>Причина</th> <th>Признаки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	№	Вид	Причина	Признаки	1.				2.				3.				4.				<p>В § 1. найдите описания видов кровотечений и с их помощью заполните таблицу</p>
№	Вид	Причина	Признаки																			
1.																						
2.																						
3.																						
4.																						
<p>УЭ 4. Самоконтроль</p>	<p>Задания для самоконтроля.</p> <p>1. Рассмотрев предложенные ситуации, определите тип кровотечения:</p> <p>а) из раны на наружной поверхности левого предплечья по всей её площади сочится кровь;</p> <p>б) пострадавший при падении получил рану наружной поверхности правого бедра, из которой толчками вытекает кровь ярко-алого цвета;</p> <p>в) мальчик глубоко порезал пальцы стеклом при падении. Из раны струйкой течёт тёмно-красная кровь;</p> <p>г) после падения с дерева ребёнок почувствовал резкую слабость, у него закружилась голова, по всему телу выступил холодный пот.</p> <p>2. Поставьте себе оценку за работу.</p>	<p>Определите по описанию вид кровотечения.</p> <p>Оцените свою работу на занятии и выполнение заданий для самоконтроля.</p> <p>Если вы правильно ответили:</p> <ul style="list-style-type: none"> -на все вопросы – оценка «отлично» (5); -на три вопроса – оценка «хорошо» (4); -на два вопроса - оценка «удовлетворительно» (3); -на один вопрос или же не смогли ответить ни на один – вам нужно проработать задания занятия ещё раз 																				

Основной источник

1. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-623-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042611>

Практическая работа №11.

Отработка навыков наложения давящей повязки
и кровоостанавливающего жгута.

Цель и задача: научиться практически, оказывать первую помощь при кровотечениях наложением давящей повязки и кровоостанавливающим жгутом.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: перевязочные материалы, жгут, кусок ткани, карандаш, блокнот для записи, вата, ножницы, набор «имитаторы ранений».

Карточки с заданиями:

Карточка № 1.

Капиллярное кровотечение.

Обработайте края условной раны йодом. Отрежьте квадратный кусок бинта и сложите его вчетверо. Нанесите на сложенный бинт мазь и приложите к ране, сверху положите вату и сделайте повязку.

Карточка № 2.

Артериальное кровотечение.

1. Найти на себе типичные места для прижатия артерий к костям с целью остановки кровотечения.
2. Определите место наложения жгута при условном ранении.
3. Положите под жгут кусок ткани, сделайте жгутом 2-3 оборота, пока не перестанет прощупываться пульсация.

Внимание! Жгут сразу же ослабьте!

4. Вложите записку с обозначением времени наложения жгута.

Запомните правила наложения жгута: жгут накладывают на 1. – 2 часа в тёплое время года и на 1 час в холодное. Под жгут кладут записку с указанием даты и времени наложения жгута.

Карточка № 3.

Венозное кровотечение.

Определите условное место повреждения (на конечности).

Поднимите конечность вверх, чтобы исключить большой приток крови к месту повреждения.

При появлении венозного кровотечения наложите давящую повязку. При повреждении крупного венозного сосуда наложите жгут.

Внимание: при артериальном и венозном кровотечениях после оказания первой помощи пострадавший должен быть обязательно доставлен в больницу.

Практическая работа №12.

Виды и признаки состояний, требующих само-, взаим- и первой помощи пострадавшим.

Цель: Изучить необходимые приёмы само- и взаимопомощи при травмах и сопутствующих состояниях, а также познакомить с мероприятиями в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности.

Задача: воспитать чувство гражданственности; формировать у учащихся чувства ответственности при оказании первой помощи.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: презентация, тетрадь для практических работ.

Порядок выполнения задания:

2. Изучение материала.

Основные термины и понятия: скорая и неотложная медпомощь, виды ПМП.

Неотложные состояния — совокупность симптомов (клинических признаков), требующих оказания первой помощи, неотложной медицинской помощи, либо госпитализации пострадавшего или пациента. Не все перечисленные ниже состояния угрожают жизни непосредственно, но при этом они требуют оказания помощи в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое или психическое здоровье человека, оказавшегося в таком состоянии.

Служба скорой помощи — одно из важнейших звеньев системы оказания медицинской помощи населению, а неотложная помощь — вершина врачебного искусства, в основе которого фундаментальные знания из различных областей медицины, объединённые практическим опытом[1]. В соответствии с Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан РФ» и приказом Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 N 477 первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь:

- Отсутствие сознания.
- Остановка дыхания и кровообращения.
- Наружные кровотечения.
- Инородные тела верхних дыхательных путей
- Травмы различных областей тела.
- Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
- Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
- Отравления.

Мероприятия по оказанию первой помощи

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи включает в себя:

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- оценка количества пострадавших;
- извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- перемещение пострадавшего.

2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать

первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «Рот ко рту»;

- искусственное дыхание «Рот к носу»;
- искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения;
- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти.

7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

- обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- пальцевое прижатие артерии;
- наложение жгута;
- максимальное сгибание конечности в суставе;
- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки.

8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей;
- наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения;
- фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения;
- прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);
местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Используемые при осуществлении мероприятий по оказанию первой помощи изделия медицинского назначения (ИМН) должны соответствовать требованиям к ИМН для комплектации медицинских аптек, утвержденным приказом Минздрава России от 05.03.2011 N 169н.

В зависимости от повреждающего фактора травмы подразделяют на: механические, физические, химические, биологические, психические. В зависимости от вида травмы используют определенные мероприятия, направленные на спасение жизни и сохранение здоровья пострадавшего.

Заключительная часть:

- а) подведение итогов
- б) комментарии оценок обучающихся

Основной источник

1. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-623-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042611>

Практическая работа №13.

Первая помощь при отравлениях

аварийно химически опасными веществами (АХОВ).

Цель: рассмотреть правила оказания первой медицинской помощи при отравлениях аварийно-химически опасными веществами; познакомить обучающихся с правилами оказания первой медицинской помощи при отравлении наиболее распространенными аварийно химически опасными веществами — аммиаком и хлором.

Задача: научить оказывать помощь при отравлениях аварийно-химически опасными веществами.

Время выполнения: 2 ч.

Оборудование: основной источник (ОИ1 §12.15 стр. 393-397), карточки с характеристиками химически опасных веществ, тетрадь для практических работ

1. Изучить основные теоретические положения.

В промышленности и в сельском хозяйстве используют десятки тысяч различных химических соединений. Среди них имеется значительное количество химических веществ, при попадании которых в организм человека через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны или вместе с пищей в органы пищеварения нарушается нормальная жизнедеятельность организма, а при определённых условиях может произойти смерть человека. Напомним, что эти вещества относятся к опасным химическим веществам.

Запомните!

Некоторые опасные химические вещества при химических авариях (нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, ёмкостей, хранилищ и т. д.) могут вызывать массовое поражение незащищённых людей и животных. Такие вещества принято называть аварийно химически опасными веществами (АХОВ).

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

Наиболее распространёнными АХОВ, как мы помним, являются аммиак и хлор, которые широко применяются в производстве (см. раздел 5.4).

Это должен знать каждый

Признаки отравления аммиаком:

- сильный кашель, удушье, сердцебиение, нарушение частоты пульса, насморк, жжение в груди, покраснение и зуд кожи, резь в глазах, слезотечение;
- соприкосновение с кожей вызывает обморожение.

Первая медицинская помощь при отравлении аммиаком:

- надеть на пострадавшего противогаз (обычный противогаз от аммиака не спасёт, нужен дополнительный патрон ДПГ-1 или ДПГ-3 к ГП-7, ГП-7в, ПМК);
- вынести в положении лёжа на носилках из зоны заражения;
- снять с пострадавшего противогаз;
- промыть поражённые участки кожи и слизистых оболочек глаз большим количеством воды;
- давать пить тёплое молоко с питьевой водой или с содой;

- сделать горячие ножные ванны;
- дать вдыхать тёплые водяные пары с лимонной или уксусной кислотой;
- в случае остановки дыхания приступить к выполнению искусственной вентиляции лёгких;
- провести экстренную эвакуацию поражённого в лечебное учреждение. Эвакуацию необходимо производить в положении лёжа с приподнятой головой. В пути следования продолжать оказывать первую медицинскую помощь, следить за тем, чтобы не допустить переохлаждения или перегрева пострадавшего.

Признаки отравления хлором:

- вдыхание концентрированных паров хлора может привести к быстрой смерти в результате химического ожога и рефлекторного торможения дыхательного центра;
- в менее тяжёлых случаях появляется резь в глазах, слезотечение, мучительный приступообразный кашель, боли в груди, головная боль;
- при незначительном отравлении появляется чувство стеснения в груди, сухой кашель, сухие хрипы в лёгких.

Первая медицинская помощь при отравлении хлором:

- надеть на пострадавшего противогаз и немедленно вынести его из опасной зоны;
- снять с пострадавшего противогаз и освободить от одежды, стесняющей дыхание;
- в случае рефлекторной остановки дыхания необходимо провести искусственную вентиляцию лёгких;
- после эвакуации пострадавшего из зоны заражения промыть ему глаза водой и закапать в них 1-2 капли вазелинового масла.

2. Закрепить знания. Работа с таблицей «Аварийно химически опасные вещества (АХОВ)»

Бланк для студентов

№	Вопросы	Ответы	№
1	Что такое аварийно химически опасные вещества (АХОВ)?	Тяжелее	1
2	Что такое зона заражения АХОВ?	Нашатырный спирт	2
3	Что такое зона поражения АХОВ?	Сильный кашель, слезотечение, жжение и резь в глазах, резкая боль в груди, рвота, одышка, при отравлении высокими концентрациями - смерть из-за остановки дыхания	3
4	От чего зависит степень воздействия АХОВ на человека?	Одеть на пострадавшего противогаз, вынести его на незаражённую территорию и снять противогаз, освободить от стесняющей дыхание одежды (при отсутствии дыхания - провести искусственное дыхание и непрямой массаж сердца, обеспечить вдыхание кислорода); промыть слизистые оболочки и открытые участки кожи 2%-ным содовым раствором; дать обильно пить (теплая вода с содой, чай, кофе); в холодное время - согреть; транспортировать пострадавшего только в лежачем положении; обеспечить полный покой и эвакуацию	4

		в медучреждение	
5	Как подразделяют концентрации АХОВ?	Образованием опасных высококачественных веществ - диоксинов	5
6	Что представляет собой хлор?	Одеть на пострадавшего противогаз с дополнительными патронами(ДПГ-1.ДПГ-3), вынести его из зоны заражения и снять противогаз; при удушье- освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить вдыхание им кислорода; промыть водой глаза и слизистые; обмыть кожные покровы водой с мылом, на пораженные участки кожи сделать примочки из 5%-ного раствора лимонной или уксусной кислоты, дать теплое молоко с содой, тепло укрыть, обеспечить покой и эвакуацию в медучреждение	6
7	Что представляет собой аммиак?	Использовать противогаз с дополнительными патронами ДПГ-1, ДПГ-3(при высоких концентрациях- изолирующий противогаз и защитный комплект),а при его отсутствии- ватно-марлевую повязку, смоченную 5%-ным раствором лимонной кислоты, эвакуироваться из зоны поражения	7
8	Хлор тяжелее или легче воздуха?	Территория, зараженная АХОВ	8
9	Аммиак тяжелее или легче воздуха?	От концентрации АХОВ и продолжительности пребывания человека в зараженной зоне	9
10	Как хлор и хлорсодержащие вещества используются для бытовых нужд?	Для производства ряда химических веществ (азотной кислоты, азотосодержащих солей, мочевины, синильной кислоты , соды и др.), а также в качестве хладагента(рабочего вещества) холодильных машин	10
11	Как называется водный раствор аммиака?	Использовать противогаз (при высоких концентрациях-изолирующий) и защитный комплект, а при отсутствии- ватно-марлевую повязку, смоченную 2%-ным раствором соды, эвакуироваться из зоны заражения	11
12	Чем вредно сжигание хлорсодержащего мусора?	Высокотоксичные химические соединения, способные при определённых условиях, в основном при авариях на химически опасных объектах, вызвать массовые отравления людей и животных, заражать окружающую среду	12
13	Для чего используется аммиак?	Территория, зараженная АХОВ в опасных для людей концентрациях	13
14	Каковы симптомы отравления хлором?	Желто-зеленый удушливый газ с резким раздражающим запахом	14
15	Каковы симптомы отравления аммиаком?	Легче	15
16	Как оказать первую помощь пораженному хлором?	На предельно допустимую, поражающую и смертельную	16
17	Как оказать первую помощь пораженному аммиаком?	Раздражение носоглотки и глаз, чиханье, сухость и першение в горле, охриплость, кашель и боли в груди; в более тяжелых случаях - жгучая боль в горле, ощущение удушья, возможны отек гортани, болевой шок, смерть от него или ожоговой болезни (в результате ожога и отека гортани) и осложнений	17
18	Как защититься от поражения хлором?	Для обеззараживания воды, в моющих и дезинфицирующих средствах, веществах, используемых в производстве одежды, обуви, игрушек, электроизоляции, оконных профилей, упаковок, деталей приборов, стройматериалов и др.	18

19	Как защититься от поражения аммиаком?	Бесцветный газ с характерным запахом нашатыря	19
----	---------------------------------------	---	----

Карточки с характеристиками химически опасных веществ.

Карточка 1.

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Аммиак	Бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта	Раздражение слизистых и кожи, насморк, кашель, удушье, учащенное сердцебиение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах
Сернистый ангидрид	Бесцветный газ со сладковатым привкусом	Сильное раздражение слизистых, кожи, затрудненное дыхание и глотание, кашель, жжение, покраснение кожи
Сероводород	Бесцветный газ с запахом тухлого яйца	Головная боль. Раздражение слизистых, тошнота, понос, боль в груди, обморок, удушье, светобоязнь, конъюнктивит

Карточка 2.

ХОВ	Краткая характеристика	Признаки поражения
Соляная кислота (концентрированная)	Бесцветная жидкость, дымит на воздухе	Затрудненное дыхание, ожоги кожи и слизистых, кашель, одышка, рвота кровью, боли за грудной и в области желудка
Фосген	Бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов	Слезотечение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье (скрытый период 2–12 ч)
Хлор	Зеленовато-желтый газ с резким, раздражающим запахом хлорки	Раздражение слизистых и кожи, ожоги, резкая боль в груди, сухой кашель, рвота, одышка, резь в глазах, нарушение координации движений.

Основной источник

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 399 с. - (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/433376>

2. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2021. - 282 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-01552-0. - Текст: непосредственный.

Практическая работа №14.

Первая помощь при нарушениях опорно-двигательного аппарата.

Цель: Ознакомиться с методами оказания первой помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

Время выполнения 2 ч.

Оборудование: презентация, тетрадь для практических работ.

Основные положения.

Травма (повреждение) – называется воздействие на организм человека внешнего фактора, при этом нарушается строение и целостность ткани, а так же нормальное течение физиологических процессов.

Классификация повреждений в зависимости от характера травмируемой ткани

1. Кожные (ушибы, раны)
2. Подкожные (разрывы связок, переломы костей)
3. Полостные (ранения груди, живота, различные кровотечения)

В зависимости от точки приложения силы

1. Одиночные
2. Множественные
3. Комбинированные
4. Прямые
5. Непрямые
6. Открытые
7. Закрытые

В зависимости от тяжести травм:

1. Тяжелые травмы (нетрудоспособность сроком свыше 30 дней)
2. Средней тяжести (нетрудоспособность сроком свыше 10 дней, но менее 30 дней).
3. Легкие травмы (до 10 дней).

Ушиб – это повреждение мягких тканей без нарушения целостности общего покрова (наблюдается повреждение кровеносных сосудов и кровоизлияние – гематома)

Перелом - это полное смещение суставных поверхностей костей вызывающих нарушение функций сустава.

Классификация переломов:

- открытые;
- закрытые;
- раздробленные;
- раздавленные.

Основные виды травм опорно-двигательного аппарата:

- переломы;
- вывихи;
- растяжения или разрывы связок;
- растяжения или разрывы мышц и сухожилий.

Перелом – это полное или частичное нарушение целостности кости (закрытый, открытый)

Вывих – это полное смещение суставных поверхностей костей, вызывающих нарушение функции сустава.

Рана – повреждение тканей и органов с нарушением целостности их покрова, вызванное механическими воздействиями (поверхностные глубокие, полостные ранения, резанные, рубленые, колотые, рваные, ушибленные, укушенные и огнестрельные).

Первая медицинская помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

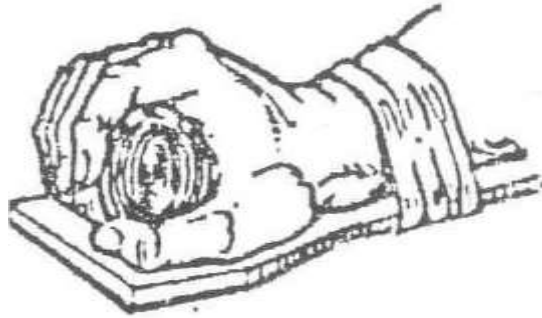
- 1) Выполнение в первую очередь тех приемов, от которых зависит сохранение жизни пораженного: остановка артериального кровотечения.
- 2) Предупреждение травматического шока.
- 3) Наложение стерильной повязки на рану.
- 4) Проведение иммобилизации табельными или подручными средствами.

Основная цель иммобилизации - достижение неподвижности костей в месте перелома. При этом уменьшаются боли, что способствует предупреждению травматического шока. Неподвижность в месте перелома обеспечивают наложением специальных шин или подручными средствами путем фиксации двух близлежащих суставов (выше и ниже места перелома).

Задания к практической работе № 14

Отработать навыки оказания первой медицинской помощи при повреждении опорно-двигательного аппарата.

1. Выполнить повязку по схеме – перелом запястья.



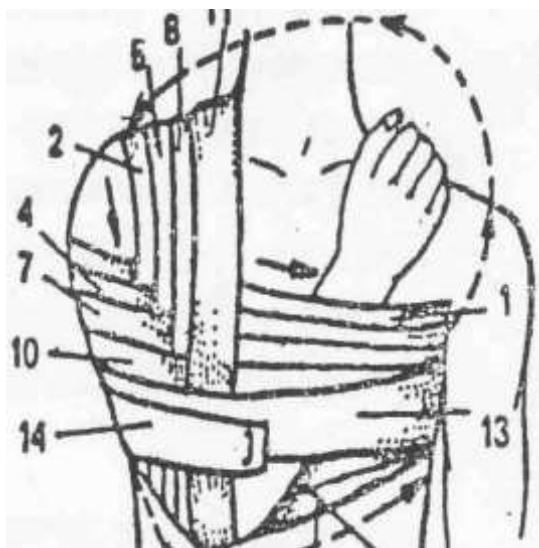
2. Выполнить повязку по схеме – перелом руки (использование шин обязательно).



3. Выполнить повязку по схеме при переломе или вывихе плеча – повязка «Дезо»



4. Выполнить повязку по схеме перелом ключицы – повязка Вельпо.



Практическая работа № 15.

Применение полученных профессиональных знаний
при исполнении обязанностей военной службы.

Цель: познакомить обучающихся с возможностями применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы.

Время выполнения: 2 ч.

Оборудование: основной источник (ОИ1 Глава. 16 стр. 194-195), теоретические положения в соответствии с методическими указаниями, тетрадь для практических работ.

1. Изучить основные теоретические положения.

Зачисленные кандидаты приказами начальников образовательных учреждений назначаются на воинские должности курсантов с 1 августа года поступления на учебу. Тем из них, кто не имел воинских званий, присваивается воинское звание «рядовой» или «матрос». Они приобретают статус военнослужащих, проходящих военную службу по призыву. По достижении возраста 18 лет, но не ранее окончания первого курса обучения и до окончания второго курса обучения, с ними заключается контракт о прохождении военной службы на время обучения в военном образовательном учреждении профессионального образования и на пять лет службы после его окончания.

Нормативный срок обучения – 5 лет, по отдельным специальностям командного профиля – 4 года, по медицинским специальностям – до 7 лет.

За время обучения курсанты приобретают фундаментальные знания в области гуманитарных, социально-экономических, естественно-научных, общепрофессиональных и специальных дисциплин в объеме требований государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования. Они получают необходимую военно-профессиональную подготовку, отвечающую квалификационным требованиям. На тактических занятиях и учениях в поле, в морских походах, при работе с вооружением и военной техникой, а также в ходе войсковой (флотской) стажировки курсанты приобретают практические навыки, необходимые офицеру для исполнения служебных обязанностей.

Для отлично и хорошо успевающих курсантов предусмотрены льготы и поощрения, направленные на стимулирование их труда.

Подготовка офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации осуществляется в военных академиях, в военных университетах и военных институтах.

Военные академии являются ведущими учебно-методическими и научными центрами в системе военного образования.

Основное предназначение академий – готовить высококвалифицированных офицеров, уже имеющих высшее образование и опыт офицерской службы, на высшие должности.

Академии располагают высоким научно-педагогическим потенциалом и современной учебно-материальной базой. Это позволяет им в широких масштабах вести фундаментальные, прикладные и поисковые исследования в интересах Вооруженных Сил и укрепления обороноспособности страны. Большое место в деятельности академий занимает подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, а также переподготовка и повышение квалификации офицеров.

Военные университеты – это новый вид военно-учебных заведений. Они были организованы в 1995 г. Военные университеты являются многоуровневыми военно-учебными заведениями. Наряду с подготовкой офицеров на первичные офицерские должности они готовят руководящие военные кадры с высшим военным образованием.

Военные институты являются основным звеном в системе подготовки военных кадров для замещения первичных офицерских должностей. Они готовят дипломированных специалистов с высшим военно-специальным образованием более чем по 250 специальностям, необходимым для армии и флота.

Организация учебного процесса в военных образовательных учреждениях профессионального образования.

Обучение в военно-учебных заведениях организуется в основном на тех же принципах, что и в гражданских образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования.

Учебный год начинается 1 сентября и делится на два семестра, каждый из которых заканчивается экзаменационной сессией. По окончании каждого семестра курсантам предоставляются каникулярные отпуска: зимний – продолжительностью 14 суток и летний – продолжительностью 30 суток.

Занятия проводятся 6 раз в неделю. Общий объем учебной работы курсантов составляет не более 54 часов в неделю. Из них на занятия под руководством преподавателей отводится 36 часов в неделю на всех курсах, кроме выпускного, и не более 30 часов в неделю на выпускном курсе. Остальное время выделяется для самостоятельной работы курсантов.

Наряду с традиционными занятиями (лекциями, семинарами, лабораторными и практическими занятиями) большое место отводится учебным занятиям, отражающим специфику профессиональной деятельности офицера. Проводятся военные игры, тактические и тактико-специальные занятия и учения. На них отрабатываются навыки организации и обеспечения боевых действий, управления подразделениями в бою. Занятия и учения проводятся в учебных центрах, на полигонах, командных пунктах, в условиях, максимально приближенных к боевым. В ходе таких занятий широко используется реальное оружие и боевая техника, тренажеры и вычислительные устройства.

В ходе учебы курсанты проходят практику (производственную, ремонтную, корабельную и др.) в зависимости от получаемой специальности. На завершающем этапе обучения организуется войсковая (флотская) стажировка, проводимая непосредственно в войсках или на флотах.

Успеваемость курсантов проверяется в ходе текущего контроля, а также на экзаменах и зачетах. Для отлично и хорошо успевающих военнослужащих предусмотрен ряд дополнительных льгот и преимуществ:

- курсантам, проявившим выдающиеся способности, могут назначаться специальные (именные) стипендии (Президента РФ, Правительства РФ);
- курсантам второго и последующих курсов может быть разрешена досрочная сдача экзаменов и зачетов, а высвободившееся время они могут использовать по своему желанию, в том числе для увеличения продолжительности каникулярных отпусков;

- курсанты второго и последующих курсов могут переводиться на обучение по индивидуальным планам, которые могут предусматривать сокращение общего срока обучения до одного года;

- дополнительно к основной специальности могут быть изучены дисциплины второй специальности, а при полном выполнении ее программ может быть получен второй диплом о высшем образовании.

Все курсанты после успешного завершения ими программ обучения проходят итоговую государственную аттестацию. Она предусматривает защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы) и сдачу итоговых экзаменов. Защита выпускной квалификационной работы в высших военно-учебных заведениях является обязательной для большинства специальностей, в том числе для всех специальностей командного, командно-инженерного и инженерного профилей. Курсантам, успешно прошедшим итоговую государственную аттестацию, присваивается квалификация по полученной специальности и выдается диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании. За успехи в учебе, научной работе и примерную дисциплину решением государственной аттестационной комиссии выпускнику вручается диплом с отличием. Курсантам, которые на всех экзаменах и зачетах имеют только отличные результаты, могут быть присуждены золотые медали.

Окончившие учебное заведение с золотой медалью и дипломом с отличием пользуются преимущественным правом выбора места службы.

Основные источники

1. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова [и др.]. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064078>

Практическая работа № 16.

Военно-учетные специальности, соответствующие профилю подготовки обучающегося.

Цель: Ознакомиться с военно-учетными специальностями, соответствующими профилю подготовки и регламентирующие виды деятельности военнослужащих.

Время выполнения: 2 ч.

Оборудование: теоретические положения в соответствии с методическими указаниями, тетрадь для практических работ

1. Изучить основные теоретические положения.

Список военно-учетных специальностей регламентирует виды деятельности военных, а также гражданских лиц, связанных со службой.

Вот так выглядит военный билет (рис. 1)



Список военно-учётных специальностей в России регламентируется Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 декабря 2007 г. «Об утверждении перечня...» и ещё двумя постановлениями правительства. Но эти документы хранятся под грифом «Секретно». Поэтому приходится полагаться лишь на случайные источники.

Примерный перечень

Все ВУС условно можно поделить на несколько групп. Первые 2-3 цифры номера ВУС обозначают род войск, а 3 последние — непосредственный вид деятельности.

Военные специальности

- 02 Мотострелковые, танковые войска, ВДВ и морская пехота
- 03 Артиллерийские и ракетные войска
- 04 Противовоздушная оборона
- 05 Авиация и войска противовоздушной обороны
- 07 Военно-морской флот
- 08 Космические войска
- 10 Инженерные войска (разминирование, строительство понтонных мостов)
- 11. Химическая, биологическая и радиационная защита войска
- 17 Железнодорожные войска
- 22 Эксплуатация и строительство объектов военной инфраструктуры
- 25 Снабжение одеждой и продовольствием
- 26 Транспортное обеспечение (железнодорожным, водным, воздушным, автомобильным и трубопроводным транспортом)
- 29 Мобилизационная работа
- 31 Финансовое обеспечение
- 36 Психологическая служба

Военно-гражданские специальности

80 Военно-гуманитарного и педагогического профиля

82, 83, 84 Ремонт и эксплуатация различной техники

(84)0791 Старший механик-водитель

85 Юридического профиля

90 Медицинского, фармацевтического и ветеринарного профиля

Общевойсковые специальности

(100) Стрелковые подразделения

(101) Пулемётные

108 Кавалерийские

121 Машин боевой пехоты

167 Понтонно-переправочных средств

200 Поиска пострадавших

202 Робототехнических средств

203 Спасательных работ

Эксплуатация, ремонт и хранение техники (специальности тыла)

837 Использование автомобилей

841 Плавающих автомобилей

Разные специальности

900 Штабные специальности

901 Финансовой службы

902 Делопроизводства

903 Чертёжных и графических работ

904 Специальной связи

906 По ремонту техники специальной связи

907 Физической подготовки и спорта

908 Дорожно-комендантской службы

909 Комендатур и контрольно-пропускных пунктов

912 Клубов и библиотек

914 Военной печати

917 Военных оркестров

918 Ансамблей и театров

922 Типографских работ

971 Сварочных работ

976 Малярных работ

978 Деревообработки

Военнослужащие без военной подготовки

998 Годен к военной службе (с незначительными ограничениями)

999 Ограниченно годен к военной службе

Военно-учётная специальность (ВУС) — военная специальность военнослужащего и военнообязанного для его учёта и использования в военном деле России, указание военной и учётной специальности действующего, находящегося в запасе или в отставке военнослужащего ВС России и других войск, сил, спецвойск (спецслужб) и формирований.

Рядовым и матросам ВУС обычно присваивается на основании уже имеющегося образования, либо после завершения обучения в учебной части. Лицам, обучающимся в военных вузах, ВУС присваивается с начала обучения и при его

окончании, а на военной кафедре при учебном заведении — по окончании ВУЗа (присвоение офицерского звания «лейтенант» происходит только при получении диплома, то есть при окончании вуза, а не военной кафедры при данном учебном заведении).

Перечни военно-учётных специальностей в России утверждались следующими постановлениями правительства: Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июня 1993 года № 600-33 «Перечень военно-учётных специальностей».

По сообщениям военных судов, данные постановления правительства как содержащие сведения о назначении и организационно-штатной структуре войск не были открыто объявлены и опубликованы в соответствии с п. 1 ст.

Расшифровка ВУС.

Первые цифры в коде ВУС обозначают воинскую специализацию:

- 134 — ЗРВ (Зенитно-ракетные войска);
- 100 — стрелковые;
- 101 — пулемётные;
- 102 — гранатометные;
- 106 — войсковой разведки;
- 107 — частей и подразделений спецназа (СПН);
- 109 — снайперские;
- 122 — БМД;
- 124 — БТР;
- 166 — Инженерные войска;
- 262-Техник;
- 461 — коротковолновые радиостанции;
- 837 — водители транспортных средств категории ВС;
- 838 — Автомобили. Эксплуатация автомобильной техники;
- 998 — пригодный для службы в армии, но её не проходил;
- 999 — ограниченно пригоден к службе в армии, но не имеет военной подготовки.

Вторые три цифры — это должность в боевом расчёте:

- 000 — без какой-либо должности;
- 001 — специалист по аккумуляторам;
- 097 — заместитель командира;
- 182 — командир;
- 220 — механик, что обслуживает реактивные моторы самолётов;
- 259 — механик-водитель;
- 385 — эксперт по подрывным работам, что проводятся под водой.
- 542 — оленевод;
- 543 — оператор;
- 673 — специалист по измерению земли и перепада высот на местности;
- 815 — «Теплофизические и температурные измерения, измерения физико-химического состава и свойств веществ»
- 847 — старший разведчик;
- 915 — стрелок.
- 945-Авиационный техник по приборам и электрооборудованию.

Классификатор воинской должности идет по алфавиту, 001 —
аккумуляторщик, 995 — электрик

Так же цифровую комбинацию могут дополнять буквы:

- А — сухопутные войска, а также береговой ВМФ;
- Б — специалист, что работает с оборудованием для ракет;
- Д — представитель десантных войск — ВДВ;
- К — представитель состава военных кораблей;
- М — морские пехотинцы;
- П — внутренние войска;
- Р — Пограничники, ФСП (пограничная часть ФСБ);
- Т — военный строитель;
- Е — член летного состава;
- С — МЧС и спасатели;
- Ф — спецназ;
- Х — разведка.

Каждый совершеннолетний гражданин РФ в различных ситуациях, например, при оформлении документов на работу, сталкивается с тем, что в отделе кадров требуется предоставить военный билет. Если гражданин достиг призывного возраста, то предъявляется приписное свидетельство, если это офицер запаса, предъявляется удостоверение офицера ВС.

Код ВУС помимо личных данных и информации о военной профессии дополнительно может указывать на ограничения по состоянию здоровья. При наличии каких-либо заболеваний они также получают цифровое обозначение и дополняют номер ВУС. Как правило, такие данные есть у тех лиц, которые по здоровью были «списаны» (непригодны для прохождения военной службы).

Назначение определения воинских специальностей.

Если гражданин поставлен на учёт в военный комиссариат по месту жительства, для него обязательно определяется специальность военного назначения. К примеру, это может быть информация об имеющейся профессии хирурга, связиста, тракториста.

Военный комиссариат должен иметь точную информацию об имеющихся в его ведении мужчин (женщин) в запасе с военной профессией. Такая информация используется в период мобилизации. Таким образом, можно быстро определить запасников в разные роды войск, основываясь на номере ВУС.

Получение военной специальности может помочь гражданину попасть в определенные рода войск, обычно это касается подразделений специального назначения. Однако, это могут быть и водители разной военной техники. К примеру, такую подготовку часто проходят юноши перед наступлением периода призыва на срочную службу.

Военно-учетная специальность может быть получена в двух основных случаях:

- во время прохождения срочной службы или по контракту в войсках РФ;
- после окончания образовательных учреждений, имеющих военную кафедру.

Группы должностей и расшифровка ВУС на примерах

Код ВУС для разных специальностей может, расшифровывается по единому принципу. Вот несколько показательных примеров:

97001 –специалист оптической разведки;

31000 – специалист по обслуживанию радиотехнических и радиолокационных средств;

20300 – инженер по ремонту автоматического обеспечения танков и спецоборудования;

100915А – стрелок из числа рядовых и матросов.

998000А –годен к прохождению военной службы, но не имеет соответствующей военной профессии и не проходил военную подготовку.

837037А – водитель военной техники с дополнительной специальностью электрика.

Как расшифровывается код ВУС?

Найти полный список расшифровки кодовых обозначений ВУС не удастся, потому что часть этой информации находится под грифом «Секретно». Однако, каждый гражданин может самостоятельно определить свою военную профессию, обратившись в военный комиссариат по месту жительства. Особенно это актуально, если данные ВУС требуются для устройства на работу.

Код ВУС начинается с трёх цифр, например,

100 — стрелковые;

034 — зенитно-ракетные войска;

166 — инженерные войска;

461 — коротковолновые радиостанции;

101 — пулеметные;

102 — гранатометные;

106 — разведывательные;

109 — снайперские;

837 — водители транспортных средств категории ВС;

998 —пригодный для службы в армии, но ее не проходил;

999 — ограничено пригоден к службе в армии, но не имеет военную подготовку.

После первого трёхзначного кода идёт обозначение должности, обычно это более понятная информация, раскрывающая подробную информацию о профессии. Номер дополняется цифровыми главами из трех цифр, они могут повторять первые три. Вот несколько примеров:

000 — без какой-либо должности;

001 — специалист по аккумуляторам;

097 — заместитель командира;

182 — командир;

220 — механик, который обслуживает реактивные моторы самолетов;

259 — механик-водитель;

385 — эксперт по подрывным работам, которые проводятся под водой.

543 — оператор;

673 — специалист по измерению земли и перепада высот на местности;

915 — стрелок.

Для неопытного человека расшифровать ВУС достаточно сложно по причине возможности определенного сочетания цифр для обозначения конкретной специальности. Если код содержит букву, она несёт информацию об особенностях профессии:

А — сухопутные войска, а также береговые войска ВМФ;
Б — специалисты по ракетному оружию-;
Д – воздушно-десантные войска;
К — плавсостав надводных кораблей;
М — морская пехота;
П — внутренние войска;
Р — пограничные войска (ФПС; Пограничная служба ФСБ);
Т — строительные части и подразделения;
Е — лётный состав авиации;
С – подразделения Министерства чрезвычайных ситуаций;
Ф – подразделения специального назначения;
Х — разведка горных воинских частей и подразделений;
З — уровень образования (институт/высшее училище);
Ш — ФАПСИ



Аббревиатура ВУС заносится в военный билет для этих целей:

- Чтобы стремительно отправить солдат в подходящие подразделения. Т.е. по этим кодовым знакам можно определить разновидность деятельности бойца;
- Чтобы обозначить категорию по здоровью;
- Чтобы работать в армии.

Список литературы

Основные печатные издания

1. Косолапова Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – 4-е издание стер. – Москва: Академия, 2020. -144 с. - SBN 978-5-4468-9423-9. - Текст: непосредственный.
2. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. - Москва: КНОРУС, 2021. - 282 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-01552-0. - Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. — 2-е изд. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. — 224 с. ISBN 978-5-369-01784-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1993542> (дата обращения: 06.09.2023). - Текст: электронный.
2. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. - 384 с. - ISBN 978-5-00091-623-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941745> (дата обращения: 06.09.2023). - Текст: электронный.

Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/511659> (дата обращения: 06.09.2023). - Текст: электронный.