



Нижеудинский техникум железнодорожного транспорта

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Нижеудинский техникум железнодорожного транспорта»

ПЛАН-КОНСПЕКТ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

по учебной дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности»

Тема: Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

Разработал:
преподаватель-организатор ОБЖ
высшей квалификационной
категории
Липунов Сергей Владимирович

г. Нижнеудинск 2021 г.



Цели учебного занятия:

Образовательные:

- изучить устройство гражданского противогаза ГП-5 и правила пользования им
- уметь объяснять важность и необходимость использования средств защиты органов дыхания в чрезвычайных ситуациях.

Развивающие:

- отработать навыки и приемы пользования средствами защиты органов дыхания (противогаз ГП-5)

Воспитательные:

- воспитать культуру общения
- способствовать воспитанию ответственности за выполнение задания

Средства обучения и воспитания: средства мультимедиа (компьютер, проектор, экран), интерактивная доска, комплекты противогазов ГП-5 (из расчёта один комплект на стол), секундомер, рабочие тетради, тестовые задания.

Перечень формируемых компетенций

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Тип урока: Комбинированный с элементами отработки практических навыков

Метод обучения: словесный, наглядный, демонстрационный.

Формы работы обучающихся: индивидуальная, работа в малых группах.



Ход урока:

| № | Этапы урока | Деятельность преподавателя | Деятельность обучающихся | Примечание (формируемые компетенции, время) |
|----|------------------------------|---|---|---|
| 1. | Организационно-мотивационный | Приветствует обучающихся. Проверяет готовность группы к уроку. Формулирует тему и раскрывает цели урока. Мотивационный момент урока (Приложение 1, Приложение 2) | Приветствуют преподавателя. Слушают и осмысливают цели урока, записывают дату и тему урока в тетрадях. | ОК 2 3 мин. |
| 2. | Актуализация знаний | Выдает задание в тестовой форме для актуализации опорных знаний. Наблюдает за индивидуальной работой обучающихся. Предлагает провести взаимопроверку и самооценку используя эталоны ответов. (Приложение 2, Приложение 3, Приложение 4) | Выполняют тестовое задание (по 2 вариантам). Проводят взаимопроверку и самооценку. | ОК 2; ОК 3 5 мин. 3 мин. |
| 3. | Передача новых знаний | Объясняет учебный материал с демонстрацией слайдов презентации. (Приложение 2, Приложение 5) Предлагает одному из заранее подготовленных обучающихся сделать сообщение по теме: | Слушают объяснение нового материала, делают записи в тетрадях. Один из обучающихся делает сообщение, остальные | ОК 2 ОК 4. 7 мин. 3 мин. |



Нижеундинский техникум железнодорожного транспорта

| | | | | |
|----|--|--|--|---|
| | | <p>«История изобретения первого противогаза Н.Д. Зелинским» Демонстрирует устройство противогаза ГП-5, способы ношения комплекта противогаза и порядок надевания и снятия (Приложение 2)</p> | <p>обучающиеся слушают сообщение. Знакомятся с устройством противогаза используя настольный демонстрационный материал</p> | <p>6 мин.</p> |
| 4. | <p>Закрепление новых знаний (отработка практических приемов)</p> | <p>Организует работу обучающихся в парах по отработке приемов пользования противогазом. Наблюдает за работой, консультирует и стимулирует деятельность обучающихся. Организует работу в парах по отработке норматива скорости надевания противогаза. Доводит временной норматив «отлично» - 7 сек. «хорошо» - 8 сек. «удовлетворительно»- 10 сек. Наблюдает за работой, консультирует и стимулирует деятельность обучающихся.(Приложение 2)</p> | <p>Отрабатывают приемы пользования противогазом ГП-5 Отрабатывают норматив надевания противогаза. Анализируют правильность надевания противогаза, проговаривают недочеты. Обсуждают выполнение норматива.</p> | <p>ОК 2 ОК 3 ОК 6 6 мин. ОК 6 ОК 7 4 мин. 3 мин.</p> |
| 5. | <p>Итог</p> | <p>Подводит итог урока и объявляет оценки за работу на уроке. Предлагает записать в тетрадь д/з (Приложение 2, Приложение б)</p> | <p>Записывают д/з</p> | <p>3 мин</p> |



Нижегородский техникум железнодорожного транспорта

| | | | | |
|---|-----------|--|---------------------|-------|
| 6 | Рефлексия | Предлагает ответить на 2 вопроса: Что я знал? Что я узнал? | Выражают свои мысли | 2 мин |
|---|-----------|--|---------------------|-------|



Используемая литература и интернет - ресурсы:

1. А.Т. Смирнов «Основы безопасности жизнедеятельности» учебник 10 класс -2012.
2. А.М. Костров «Гражданская оборона» учебное пособие – 2012 г.
3. Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» №4 2013 г.
4. www.mchs.gov.ru - сайт МЧС РФ.
5. Учебный DVD- диск (Учебно-методический центр по ГОЧС и ПБ Иркутской области).



Вступительное мотивационное слово преподавателя

В современном мире наличие и постоянное совершенствование средств защиты органов дыхания имеет огромное значение.

Вызвано это постоянными потенциальными угрозами для жизни человека.

В первую очередь – это угроза применения оружия массового поражения (ядерного, химического, бактериологического) и постоянная угроза совершения террористических актов с применением отравляющих веществ. С развитием химического производства существует потенциальная опасность техногенных аварий и катастроф с выбросом в окружающую среду химических отравляющих веществ. В любом из указанных случаев человек, чтобы остаться в живых, должен в первую очередь защитить свои органы дыхания. Самым эффективным средством защиты органов дыхания является противогаз.

Наиболее распространённым противогазом в нашей стране в настоящее время является гражданский фильтрующий противогаз ГП-5.

Сегодня мы изучим устройство противогаза ГП-5 и отработаем навыки и приемы пользования им.

Тест по теме: «Средства индивидуальной защиты»

Вариант №1

1. Назовите три группы средств индивидуальной защиты организма человека по характеру их действия.
2. Назовите известные Вам индивидуальные средства защиты органов дыхания (всего четыре).
3. Найдите среди приведенных средств индивидуальной защиты органов дыхания те, которые являются самыми эффективными как по полноте, так и по ее длительности.
 - а) респираторы
 - б) ватно-марлевые повязки
 - в) противопыльные тканевые маски
 - г) противогазы
4. По принципу защитного действия противогазы подразделяют следующим образом:
 - а) гражданские
 - б) фильтрующие
 - в) общевойсковые
 - г) изолирующие
5. Укажите средства индивидуальной защиты органов дыхания:
 - а) ватно-марлевая повязка
 - б) фильтровентиляционная установка
 - в) устройство регенерации воздуха
 - г) респиратор
 - д) фильтрующий противогаз



Тест по теме: «Средства индивидуальной защиты»

Вариант №2

1. Завершите фразу: «Защита отдельного человека от попадания внутрь организма или его поверхность различных токсичных или просто ядовитых веществ или предметов (Радиационной пыли, ядовитых химических соединений, бактерий и т.д.) осуществляется _____».
2. Дополните фразу: «Противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки _____ применять для защиты от отравляющих веществ; их _____ использовать для защиты от радиоактивной пыли и бактерий».
3. Наиболее надёжными индивидуальными средствами защиты органов дыхания являются:
 - а) респираторы;
 - б) фильтровентиляционная установка;
 - в) противопыльные тканевые маски;
 - г) противогазы
4. Укажите средства индивидуальной защиты органов дыхания:
 - а) лёгкий защитный костюм
 - б) устройство регенерации воздуха
 - в) изолирующий противогаз
 - г) защитная фильтрующая одежда
5. Укажите три группы средств индивидуальной защиты человека :
 - а) средства защиты головы
 - б) средства защиты кожи
 - в) средства защиты туловища
 - г) средства защиты органов дыхания
 - д) противовоспалительные средства защиты
 - е) медицинские средства защиты

Приложение 4

Эталоны ответов на тест по теме: «Средства индивидуальной защиты»

Вариант №1

1. Средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства защиты.
2. Противогаз, респиратор, ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска.
3. г).
4. б); г).
5. а); г); д).

Вариант №2

1. Средствами индивидуальной защиты.
2. Нельзя, нужно.
3. г).
4. в).
5. б); г); е).

Критерии оценки:

Вариант №1



- 13 правильных ответов «отлично»;
- 11-12 правильных ответов «хорошо»;
- 9-10 правильных ответов «удовлетворительно».

Вариант №2

- 8 правильных ответов «отлично»;
- 6-7 правильных ответов «хорошо»;
- 5 правильных ответов «удовлетворительно».

Приложение 5

Характеристика назначения и описание устройства противогаза ГП-5

ГП-5 характеризуется как гражданский фильтрующий противогаз. Предназначен для использования студентами старших курсов и взрослыми людьми.

Противогаз ГП-5 защищает глаза, лицо и органы дыхания человека от воздействия:

- радиоактивных веществ
- отравляющих веществ
- аварийно технически опасных веществ
- биологических (бактериальных) средств

Противогаз ГП-5 состоит из двух частей:

- лицевой части
- фильтрующе-поглощающей коробки (ФПК) малого габарита

В комплект противогаза входят: сумка, противогаз, коробка с запотевающими плёнками, специальный карандаш.

Лицевая часть служит для изоляции органов дыхания, глаз, лица от контакта с окружающей средой и подведения к дыхательным путям очищенного воздуха и выведения выдыхаемого.

Она состоит из:

1. резиновой шлема-маски типа ШМ-62у
2. очкового узла, состоящего из смотрового стекла, внутренней и внешней обойм, которыми стекло крепится в корпусе шлем-маски, и прижимного кольца для крепления запотевающей пленки. Запотевающие пленки или специальный карандаш против запотевания стекол даются дополнительно и переносятся в кармашке сумки.
3. обтекателей, предназначенных для подвода вдыхаемого воздуха непосредственно к стеклам очкового узла, благодаря чему снижается их запотеваемость.
4. клапанной коробки, которая служит для распределения протоков вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Внутри неё имеются клапан вдоха и два клапана – основной и дополнительный –выдоха (демонстрируется слайд).

Фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК)

Предназначена для очистки вдыхаемого воздуха от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств. В металлическом корпусе коробки помещены специальные поглотители и противодымный фильтр. При вдохе воздух, поступающий в коробку, проходит сначала через фильтр, на котором остаются частицы пыли, дыма, тумана, а затем через поглотители, где задерживаются пары.

ФПК состоит из следующих частей (демонстрируется слайд):



Нижеудинский техникум железнодорожного транспорта

1. противоаэрозольный фильтр задерживает биологические аэрозоли, радиоактивную пыль и вредные аэрозоли (пыль, дым и туманы)
2. шихта – активный уголь – поглощает ОВ, АХОВ и другие вещества.
3. бумага тампонная задерживает угольную пыль шихты
4. сетки верхняя и нижняя удерживает шихту
5. экран распределяет воздушный поток.

Сумка предназначена для размещения в ней противогаза и для его переноски (преподаватель показывает способ размещения противогаза в сумке). Сумка может использоваться также как дополнительный фильтр, если ее завязать на ФПК тесьмой, повысить защитные свойства при этом можно смачиваем сумки водой.

Для дыхания в противогазе ГП-5 используется зараженный воздух, который очищается, проходя через фильтрующе-поглощающую коробку. При вдохе открывается клапан для вдоха и воздух, прошедший через ФПК, поступает в шлем-маску противогаза. При выдохе входной клапан закрывается, открывается клапан для выдоха, через который выдыхаемый воздух выводится из шлема-маски наружу.

Способы ношения и порядок надевания противогаза.

Преподаватель рассказывает о способах ношения противогаза, сопровождая рассказ практическим показом.

Особое внимание обращает на очередность и рациональность действий. Например, перемещать сумку с противогазом из походного положения в положение «наготове» удобнее левой рукой. Вытаскивать противогаз из сумки правой рукой будет легче, если дно сумки будет оттягивать вниз левой рукой.

При надевании шлема-маски преподаватель обращает внимание на строгую последовательность действий, особенно на резкий выдох, а затем открытие глаз и возобновление дыхания. Дышать в надетом противогазе надо не судорожно, а глубоко и равномерно и не делать резких движений.

| Способ ношения | Когда применяется | Поддаваемая команда | Действия по команде |
|----------------|--|---|---|
| походный | В случае отсутствия заражения при возможной угрозе заражения | Самостоятельно или произвольная команда старшего группы | Противогаз в закрытой сумке носится на левом боку. Верхний край сумки на уровне пояса. Сумка перекинута через правое плечо. Клапан сумки закрыт и расположен снаружи. |
| наготове | При угрозе заражения, перед входом в очаг заражения. | «Противогазы готовы!» | Сумка с противогазом передвигается вперед на левое бедро и закрепляется поясной тесьмой (шнуром). Клапан сумки открывается. |
| боевой | По сигналу ГОЧС о химическом | «Газы!» | Противогаз надевается в следующем порядке: -задержать дыхание и закрыть |



Нижеудинский техникум железнодорожного транспорта

| | | |
|---|--|--|
| заражении или при первых признаках поражения (слезятся глаза, першит в горле) | | глаза -снять головной убор -из сумки вынуть шлем-маску и надеть её -сделать резкий вдох -открыть глаза -возобновить дыхание - надеть головной убор |
|---|--|--|

Снимают противогаз по команде «Противогазы снять» или самостоятельно, если стало известно, что опасность поражения миновала. Снятую шлем-маску протирают сухой чистой тканью (носовым платком) и укладывают в сумку.

Правила пользования повреждённым противогазом

При повреждении противогаза в условиях заражённого воздуха придётся какое-то время пользоваться им. Если шлем-маска (или одна из тесёмок крепления маски) незначительно порвана, надо ладонью плотно прижать её к лицу. При большом порыве шлем-маски, повреждении стёкол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску и отвинтить соединительную трубку от фильтрующе-поглощающей коробки, затем взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз). Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землёй, мякишем хлеба. При повреждении соединительной трубки следует отвинтить её и привинтить фильтрующе-поглощающую коробку непосредственно к клапанной коробке лицевой части противогаза (демонстрируются слайды).

Тренировка в надевании противогаза

Преподаватель выясняет, есть ли в группе студенты, которым по медицинским показаниям не рекомендуется использовать противогаз. Их он просит помочь проконтролировать правильность выполнения упражнений.

Преподаватель объясняет технику надевания шлема-маски и её снятия, сопровождая показом. Вынув шлем-маску из сумки, её надо взять обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные – внутри. Подвести шлем-маску к подбородку и резким движением рук вверх и назад натянуть её на голову так, чтобы не было складок, а очки находились на уровне глаз; сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание.

Последовательность снятия противогаза такова: приподнять одной рукой головной убор, а другой взяться за клапанную коробку, оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять её.

Далее студентам предлагается приступить к надеванию противогаза. Соседи по парте попеременно выполняют упражнение.

В конце тренировки преподаватель напоминает, каким образом противогаз следует складывать в сумку.

Далее студентам предлагается попытаться выполнить норматив по надеванию противогаза, уложенного в сумку, соблюдая все правила:

«отлично» - 7 сек.



Нижеудинский техникум железнодорожного транспорта

«хорошо» - 8 сек.

«удовлетворительно» - 10 сек.

Приложение 6

Домашнее задание (по выбору)

- 1) Подготовить сообщение на тему: «Подгонка противогаза ГП-5»;
- 2) схематично изобразить устройство гражданского противогаза ГП-7;
- 3) подготовить реферат на тему: «Устройство общевойскового противогаза и правила пользования им».