

Муниципальный конкурс педагогического мастерства

«Лучшая методическая разработка»

Урок ОБЖ «Обеспечение химической защиты населения»

(по УМК М.П. Фролова, Е.Н. Литвинова, А.Т. Смирнова)

Преподавателя-организатора ОБЖ

МОУ СШ №9 имени А.С. Пушкина

Петрова Сергея Олеговича

(педагогический стаж 2 года;

соответствие занимаемой должности)

**Технологическая карта
урока ОБЖ в 8 классе
по теме «Обеспечение химической защиты населения»**

Тип урока: Урок практико-ориентированной направленности;

Тема урока: Обеспечение химической защиты населения (время: 40 минут);

Цель урока: Знакомство с новыми предметными знаниями, развитие умения и навыки по формированию безопасного поведения обучающихся в ЧС на химически опасных объектах. Определить важность сбережения и защиты личного здоровья как индивидуальной и общественной ценности.

Задачи урока:

Образовательная:

1. Изучить устройство, принцип действия фильтрующих противогазов, ОЗК и простейших средств защиты;
2. Изучить правила пользования индивидуальными средствами защиты;
3. Ознакомить обучающихся с основными правилами поведения при авариях на ХОО.

Развивающая:

1. Развить навыки мышления в критических экстремальных ситуациях;
2. Развить умения устанавливать причинно – следственные связи возникновения ЧС техногенного характер;

Воспитательная:

1. Воспитание дисциплинированности и чувства ответственности через изучение правил поведения в ситуациях, когда необходимо применение индивидуальных средств защиты органов дыхания.

Прогнозируемые результаты:

Предметные результаты:

1. Формировать культуру безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения при возникновении аварии на химически опасных объектах;

2. Рассмотреть основные мероприятия по химической защите населения;
3. Развивать умение выделять главное в алгоритме действия при авариях на ХОО.

Метапредметные результаты:

1. Осваивать приемы действий при возникновении аварий на химически опасных объектах;
2. Понимать учебную задачу урока и стремиться ее выполнить;
3. Выдвигать предположение и доказывать их;

Личностные результаты:

1. Осознавать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
2. Усвоить правила индивидуального и коллективного безопасного поведения при возникновении аварии на химически опасных объектах.
3. Умение проектировать собственную траекторию образования.

Структура урока:

1. Мотивационный этап - создание комфортной обстановки для восприятия содержания урока. Повтор темы предыдущего урока как основы для изучения нового материала. Актуализация тематики урока через постановку проблемного вопроса.

Цель этапа – проверка готовности к уроку и эмоциональный настрой обучающихся, проверка усвоения предыдущего материала, мотивация изучения нового материала.

2. Этап постановки цели и задачи - постановка учащимися цели и задач урока в «сопровождении» учителя.

Цель этапа – умение обучающимися самостоятельно определять цели своего обучения, формулировать и ставить перед собой новые задачи.

3. Содержательный этап - знакомство с новыми понятиями и информацией.

Цель этапа – познакомить обучающихся с новыми знаниями

4. Практическая работа.

Цель этапа – организация работы по выработке у обучающихся умений и навыков, применения их на практике.

5. Этап включения изученного в систему знаний.

Цель этапа – научить включать новую информацию в систему ранее изученных знаний, обеспечить содержательную непрерывность знаний.

6. Этап проговаривания домашнего задания, рефлексии учебной деятельности на уроке.

Цель этапа – дать разъяснение по домашнему заданию, определить самооценку обучающихся своей деятельности

Формы организации учебной деятельности:

Этап урока	Форма организации учебной деятельности
Повторительно-учебная работа	Фронтальная
Восприятие, осмысление и запоминание нового материала	дифференцированная, парная
Закрепление, обобщение и систематизация	Парная, дифференцированная, фронтальная

Оборудование: проектор, компьютер, экран, противогаз ГП-5, общевойсковой защитный комплект, медицинский перевязочный материал.

Этапы урока	Время	Содержание педагогического взаимодействия		
		Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Методы
1. Мотивационный этап	7 мин	Настраивает обучающихся на рабочий лад (на экране видеофрагмент). <i>Здравствуйте, ребята. Мы продолжаем изучать раздел: «ЧС техногенного характера и защита населения от их последствий». Как вы думаете, к какой теме урока принадлежит данный видео-материал?</i>	Настраиваются на рабочий лад. Учатся донести свою мысль, отвечают на вопросы учителя.	Опрос

<p>2. Этап постановки цели и задачи</p>	<p>2 мин</p>	<p>Проверка знаний прошлой темы (на партах лежат раздаточные материалы). <i>Вам необходимо выполнить задания, которые разделены на 2 блока (всего 2 варианта по 7 заданий), на решение которых выделено 5 минут.</i></p> <p>Предлагает оценить самим работы и поставить предполагаемую оценку исходя из таблицы «Критерии оценивания». Далее предлагает проверить работы по ключу.</p> <p>Организует изучение нового материала, формирует внутреннюю мотивацию для изучения нового материала. Организует принятие обучающимися поставленных ими самими же целей учебно-познавательной деятельности.</p> <p><i>Итак, мы узнали об аварийно химически опасных веществах. Определили, что они несут вред человеку и окружающей среде. Чего же мы еще не знаем? Ребята, какова будет цель нашего урока?</i></p>	<p>Выполняют самостоятельно в течение 5 минут практическую работу (тестовые задания, соответствие между понятием и его определением, определение понятию).</p> <p>Оценивают работу. Сравнивают, совпала ли предполагаемая оценка с реальной по Ключу.</p> <p>Самостоятельно формулируют тему и познавательные цели данного урока. Учатся находить личностный смысл и значение новых знаний. Самостоятельно регулируют свою готовность к активной учебно-познавательной деятельности.</p>	<p>Проверка домашнего задания. Решение тестов (приложение 1)</p> <p>Использование приема технологии «Формирующего оценивания»</p>
--	--------------	---	--	---

<p>3. Содержательный этап (этап знакомства с новыми понятиями)</p>	<p>5 мин</p>	<p><i>Давайте с вами подумаем, есть ли в Волжске и в Республике Марий Эл химически опасные объекты? Почему вы так думаете?</i></p> <p>Дает информацию о важности химической отрасли, количестве химических производств. Рассказывает о химических и физических свойствах некоторых АХОВ. Доводит информацию о деятельности органов ГО и ЧС по недопущению аварий на ХОО и мерах по защите населения при авариях на ХОО</p>	<p>Выдвигают версии, гипотезы и аргументируют свой ответ</p> <p>Учатся интегрировать и применять межпредметные знания</p>	<p>Предлагает воспользоваться способами логических рассуждений и интегрироваться в межпредметные знания</p>
<p>4. Практическая работа</p>	<p>15 мин</p>	<p>Предлагает обучающимся разные по уровню сложности три практические работы за определенное время.</p>	<p>Класс рассажен по физическим способностям учащихся.</p> <p>Пр работа №1: «Защита от АХОВ подручными средствами» (Обучающиеся с помощью инструкции изготавливают средство защиты органов дыхания от АХОВ из медицинских перевязочных материалов).</p>	<p>Практическая работа с применением инструкции выполнения задания. (приложения 2-4)</p>

<p>5. Этап включения изученного в систему знаний</p>	<p>5 мин</p>	<p>Предлагает обучающимся представить свои работы и ответить на вопросы учителя и других учащихся. <i>В каких случаях используют данное средство и определите его эффективность.</i> Применение знаний на практике (Звучит сирена) <i>Ребята, что это за звук? как поступать при данном сигнале?</i></p>	<p>Пр работа№2: «Знакомство с фильтрующим противогазом ГП-5» (Изучают устройство противогаза ГП-5. Определяют размер шлема-маски противогаза ГП-5. Правильно надевают противогаз).</p> <p>Пр работа№3:«Знакомство с общевойсковым защитным комплектом ОЗК» (Изучают устройство ОЗК, правильный порядок надевания защитного комплекта)</p> <p>Учатся логически мыслить их излагать и выводить умозаключение</p>	<p>Представление практических работ, ответы на вопросы</p> <p>Приложение 5</p>
---	--------------	---	--	--

<p>6. Этап проговаривания домашнего задания, рефлексии учебной деятельности на уроке</p>	<p>6 мин</p>	<p>Организует рефлексию учебной деятельности: проверяет достижение обучающимися поставленных ими целей урока.</p> <p><i>Вашим домашним заданием будет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>суметь объяснить действия в условиях выброса АХОВ</i> - <i>изучить действия после химической аварии.</i> <p><i>Формы(на выбор):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Составить инструкцию</i> -<i>Нарисовать плакат</i> -<i>приготовить презентацию</i> <p><i>Самостоятельный поиск информации по учебнику и в интернете.</i></p> <p><i>Что нового вы узнали сегодня на уроке? Чему научились? Какие трудности возникли на уроке? На каком этапе практической работы возникли трудности?</i></p> <p>Вернуться к цели урока.</p> <p>Оценивание деятельности учащихся на уроке</p>	<p>Выявляют личностную значимость урока.</p> <p>Проводят самоанализ деятельности и взаимооценивание.</p>	<p>Рефлексия</p>
---	--------------	---	--	------------------

Фамилия Имя _____

«Аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ»

1 – вариант

A1. Аварийно химически опасное вещество – это: (1 балл)

- а) опасное, химическое вещество, применяемое в промышленности и в сельском хозяйстве, при аварийном выбросе которого может произойти загрязнение окружающей среды и поражению людей;
- б) проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека;
- в) лучистый поток энергии.

A2. Хлор – это: (1 балл)

- а) зеленовато-жёлтый газ с резким запахом;
- б) парообразное вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту;
- в) бесцветный газ с резким запахом (нашатырного спирта).

A3. Какой способ защиты является наиболее эффективным в условиях химического заражения окружающей среды АХОВ: (1 балл)

- а) Использование средств индивидуальной защиты кожи;
- б) Использование средств индивидуальной защиты органов дыхания;
- в) Использование защитных сооружений.

A4. Каким раствором надо смочить ватно-марлевую повязку при аварии с утечкой аммиака: (1 балл)

- а) 2% раствором нашатырного спирта;
- б) 2% раствором соды или водой;
- в) 5% раствором лимонной кислоты.

A5. При аварии с утечкой хлора, вы оказались в своей квартире на 2-ом этаже 9-этажного здания. Как вы поступите? (1 балл)

- а) Укроетесь в подвале здания;
- б) Подниметесь на верхний этаж;
- в) Останетесь в своей квартире

В1. Установите соответствие между понятием и его определением:

(3 балла)

1. зона химического заражения	А) территория, в пределах которой может перемещаться облако АХОВ под действием ветра
2. очаг химического поражения	Б) территория, включающая в себя место разлива АХОВ и территорию, над которой распространились пары вещества в опасных концентрациях
3. зона возможного заражения	В) территория, в пределах которой в результате химической аварии произошло поражение и гибель людей

В2. Дайте определение понятию по описанию:

(2 балла)

А) Болезненное состояние человека, вызванное попаданием в его организм каких-либо токсичных и ядовитых веществ – это _____.

Критерии оценивания

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-8
3	5-6
2	0-4

Ваша предполагаемая оценка _____

Ваша реальная оценка _____

Фамилия Имя _____

«Аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ»

2 – вариант

А1. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть: (1 балл)

- а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны;
- б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных опасными ядовитыми веществами;
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории.

2. Аммиак — это: (1 балл)

- а) бесцветный газ с резким запахом, тяжелее воздуха;
- б) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов;
- в) бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха.

3. Каким раствором надо смочить ВМП при аварии с утечкой хлора: (1 балл)

- а) 2% раствором нашатырного спирта;
- б) 2% раствором соды или водой;
- в) 5% раствором лимонной кислоты.

4. При аварии с утечкой аммиака, вы оказались в своей квартире на 6-ом этаже 9-этажного здания. Как вы поступите?

(1 балл)

- а) Укроетесь в подвале здания;
- б) Подниметесь на верхний этаж;
- в) Останетесь в своей квартире.

5. Основные способы защиты населения от АХОВ:

(1 балл)

- а) Применение средств индивидуальной защиты, эвакуация населения;
- б) Эвакуация населения;
- в) Применение средств индивидуальной защиты органов дыхания, использование убежищ, временное укрытие в жилых зданиях, эвакуация населения.

В1. Установите соответствие между АХОВ и его характеристикой:

(3 балла)

1. хлор	А) бесцветный газ с запахом прелого сена и гнилых фруктов. Симптомы отравления: слезотечение, боль в груди, затрудненное дыхание, кашель, тошнота, удушье.
2. аммиак	Б) зеленовато-желтый газ с резким раздражающим запахом хлорки. Вызывает раздражение слизистых оболочек и кожи, ожоги, сухой кашель, одышку.
3. фосген	В) бесцветный газ с запахом нашатырного спирта. Вызывает раздражение слизистых оболочек и кожи, кашель, удушье, покраснение и зуд кожи.

В2. Дайте определение понятию по описанию:

(2 балла)

Опасный производственный объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества – это _____.

Критерии оценивания

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-8
3	5-6
2	0-4

Ваша предполагаемая оценка _____

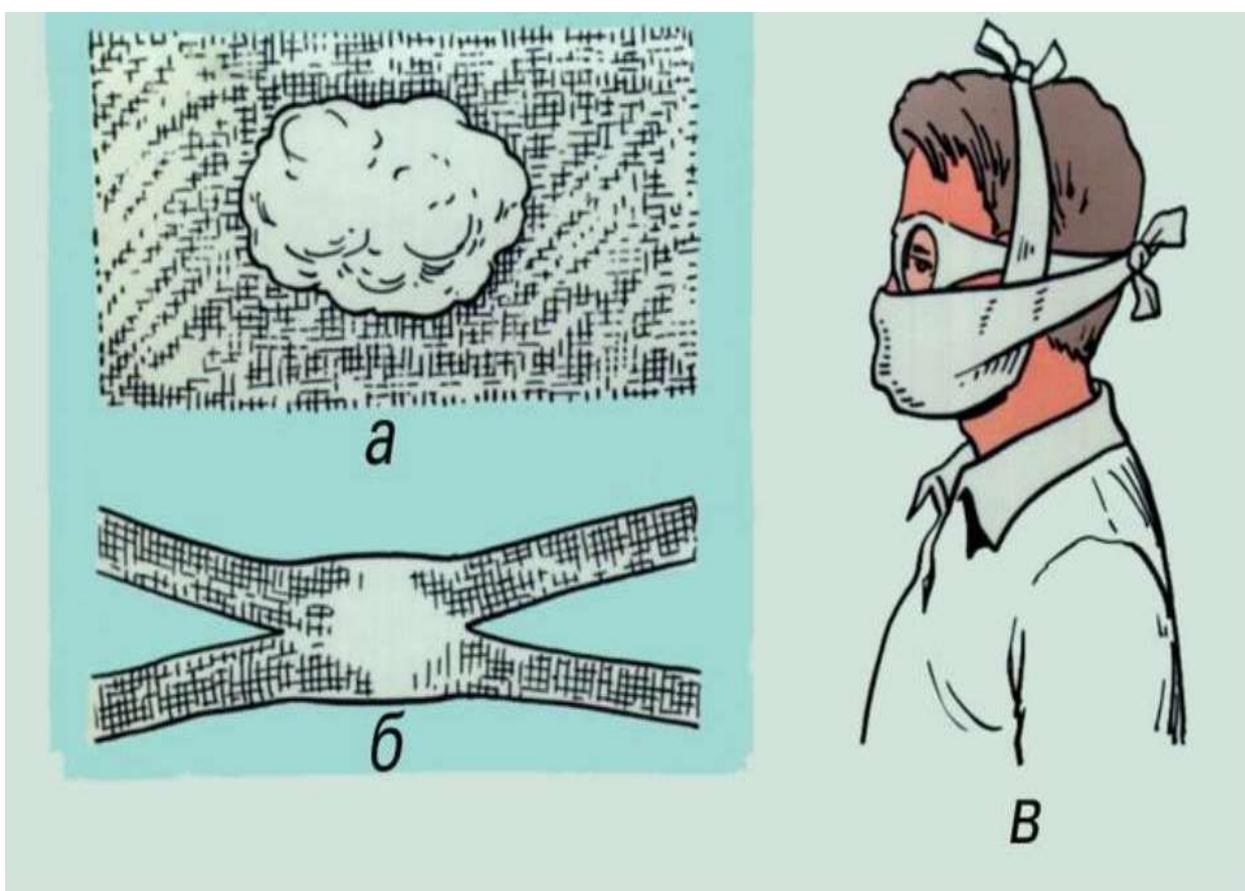
Ваша реальная оценка _____

Практическая работа для 3 ряда (10 минут)

«Защита от АХОВ подручными средствами»

Цель:

- Изготовить с помощью медицинского перевязочного материала средство защиты органов дыхания от АХОВ по образцу.



Практическая работа для 1 ряда (10 минут)

«Знакомство с фильтрующим противогазом ГП-5»

Цель:

1. Изучить устройство противогаза ГП-5.
2. Определить размер шлема- маски противогаза ГП-5
3. Правильно надеть противогаз

ХОД РАБОТЫ

1. Знакомство с устройством противогаза ГП-5.
2. Рассмотрите резиновую шлем-маску, фильтрующе-поглощающую коробку, сумку, в которой хранится противогаз.
3. Правильный подбор и надевание противогаза.

Определение размера маски противогаза ГП - 5

Результат измерения	Размер
до 63,0 см	0
63,5-65,5 см	1
66,0-68,0 см	2
68,5-70,5 см	3
71,0 см и более	4

Одевание противогаза

Пользование противогазом. Его носят вложенным в сумку. Плечевая лямка переброшена через правое плечо. Сама сумка - на левом боку, клапаном от себя.

Порядок надевания противогаза:

1. По команде «Газы!» задержать дыхание, не вдыхая воздух.
2. Закрыть глаза.
3. Достать противогаз из противогазной сумки, левой рукой доставая противогаз, а правой держа сумку снизу.
4. Вынуть пробку-заглушку из противогазной коробки.

5. Перед надеванием противогаза расположить большие пальцы рук снаружи, а остальные внутри.
6. Приложить нижнюю часть шлем-маски на подбородок.
7. Резко натянуть противогаз на голову снизу вверх.
8. Выдохнуть.
9. Необходимо, чтобы после не образовалось складок, очковый узел должен быть расположен на уровне глаз.
10. Перевести сумку на бок.

Снятие:

1. По команде «Отбой!» брать указательными пальцами под ушами и вытягивать снизу вверх.
2. Убрать противогаз в противогазную сумку.
3. Застегнуть пуговицы

Практическая работа для 2 ряда (10 минут)

«Знакомство с общевоинским защитным комплектом ОЗК»

Цель:

- Изучить устройство ОЗК.
- Правильный порядок надевания защитного комплекта

Порядок надевания

1. Достать чулки и перчатки из капюшона плаща
2. Надеть защитные чулки, застегнуть хлястики, начиная с нижних и завязать обе тесьмы на пояском ремне
3. Надеть противогаз
4. Надеть перчатки
5. Надеть плащ в рукава, накинуть капюшон на голову и застегнуть борта плаща, оставляя противогазовую сумку под плащом
6. Надеть петли рукавов на большие пальцы кистей рук поверх перчаток
7. Выполнив норматив, подать установленный сигнал

Как действовать при химической аварии.
Действия по сигналу «Внимание всем!»

При сигнале «Внимание всем!» включите радиоприемник или телевизор для получения достоверной информации об аварии и рекомендуемых действиях.

Закройте окна, отключите электробытовые приборы и газ. Наденьте резиновые сапоги, плащ, возьмите документы, необходимые вещи, трехсуточный запас непортящихся продуктов, оповестите соседей и быстро без паники выходите из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра на расстояние не менее 1,5 км от места пребывания. Для защиты органов дыхания используйте противогаз, а при его отсутствии - ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2-5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

При невозможности покинуть зону поражения плотно закройте двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклейте бумагой. Место укрытия выбирайте в зависимости от свойств АХОВ. При заражении аммиаком нужно укрываться в полуподвальных или подвальных помещениях. При заражении хлором и фосгеном необходимо подняться на верхние этажи здания или высоты.