

Внеклассное мероприятие для обучающихся первого курса по теме: "Быть хозяином своей судьбы и своего здоровья" (интегрированное мероприятие по предметам ОБЖ и химия)

Зубков Г.Ф., преподаватель ОБЖ
Шевцова М.В., преподаватель химии

Девиз

“Здоровье-это все, все без здоровья – ничто”

Цели:

1. Раскрыть роль ОБЖ и химии в трудовом воспитании обучающихся и их профессиональной деятельности.
2. Активизация жизненной позиции обучающихся и пропаганда ЗОЖ.
3. Активизация патриотического воспитания на уроках ОБЖ и химии.
- 4.

Оборудование: выставка оружия, таблицы, плакаты, схемы, противогазы, огнетушители, медицинские аптечки, макет автомата Калашникова, секундомер, спортивные коврики, мультимедийная презентация, видеofilm..

Ход мероприятия

Учитель химии: Добрый день, уважаемое жюри, коллеги, ребята!

Наша лицейская жизнь бежит быстро, несется лавиной, оставляя в памяти всех и все. Каждый день – новые события, которые несут немало трудностей. Мы не всегда можем стать “хозяевами своей судьбы”.

Как часто мы зависим от обстоятельств, от людей с которыми нас сведет судьба в личной жизни и на работе. Как же надо, чтобы рядом был человек, с которым все пополам, чтобы у всех проблем был, как в русских сказках счастливый конец. Но реальный мир таков, что мы часто оказываемся в очень сложных жизненных ситуациях, в которых необходимо действовать грамотно и решительно, и таким образом уберечь себя, свою жизнь и жизнь окружающих. Ребята! Вы – будущие наши выпускники, и мы – преподаватели – хотим у вас спросить: “А вы готовы к взрослой жизни?”. А если конкретнее задать вопрос, он звучит так: “Насколько широки и глубоки ваши знания по ОБЖ и химии, сумеете ли вы в будущем правильно использовать их, чтобы сохранить свое здоровье и окружающих?”.



Сегодня вам, ребята, нужно выдержать своеобразный экзамен, правда в игровой форме.

Вас будет оценивать представительное жюри в составе:

Итак, начинаем нашу игру – соревнование. Она будет проходить в несколько этапов.

1. Выход команд.(приветствие, девиз)
2. Разминка команд.(презентация)
3. Задание от жюри.
4. Домашнее задание
5. Выступление болельщиков
6. Итоги подводятся после каждого этапа.

Правила игры:

1. При ответах можно пользоваться таблицами, плакатами, схемами, находящимися в аудитории.
2. На обдумывание вопроса дается 1 минута, при задержке ответа более положенного времени записывается поражение (0), при неправильном ответе команда соперника может дать правильный ответ.
3. За подсказку от болельщиков команды назначаются штрафные баллы.
4. После каждого этапа жюри подводит предварительные итоги. В конце мероприятия жюри объявляет команду – победительницу.

1 этап: Выход команд.

Звучит музыка – строевой марш. В аудиторию входят команды в колонну по одному, строятся в одну шеренгу. Юноши одеты в защитную форму. (найти строевую музыку)

Преподаватель ОБЖ:

“Здравствуйте, товарищи учащиеся!”

Команды: “Здравия желаем, товарищ преподаватель!”

Затем командиры отделений рапортуют о готовности команд. Команды показывают свои приветствия и девиз жюри.

Преподаватель ОБЖ проверяет строевую подготовку каждой команды: повороты направо, налево, кругом в составе отделения.

2 этап: Разминка (по 4 вопроса).(презентация)

Команды поочередно выбирают вопросы по 4 вопроса.(2 из области химии, 2-из области ОБЖ)

Вопросы первой команды:

1. Назовите 4 вида оружия, применяемого в современных войнах.



2. Назовите азотосодержащие вещества, которые применяются в военных целях.

3. Какую первую помощь следует оказать при ожогах растворами кислот, щелочей?

4. Что такое токсичность вещества? Как она оценивается?

Вопросы второй команды:

1. Назовите -6 групп ОВ по характеру их воздействия на организм.

2. Какое физико-химическое явление лежит в основе действия фильтрующего противогаза?

3. Какую первую помощь следует оказывать при отравлении кислотами, щелочами, газами?

4. В каких случаях применяются огнетушители? В чем состоит принцип их действия?

Ответы на вопросы разминки 1 команды.

1. Ядерное, химическое, бактериальное, обычное

2. На основе азотной кислоты получают ряд сильных взрывчатых веществ - тринитроглицерин и динамит, тринитрокретчатку (пироксилин) тринитрофенол (пикриновую кислоту), тринитротолуол.

Хлорид аммония NH_4Cl применяют для наполнения дымовых шашек, такие шашки широко использовали в годы Великой Отечественной войны. При возгорании зажигательной смеси хлорид аммония разлагается, образуя густой дым. Нитрат аммония служит для производства взрывчатых веществ - аммонитов, в состав которых входят еще и др. взрывчатые нитросоединения (тринитротолуол) и порошковый алюминий, основная реакция протекает при его взрыве:

Нитраты бария, стронция и свинца используют в пиротехнике.

Раствор аммиака (40%) применяют для дегазации техники, транспорта.

3. При любом ожоге запрещается пользоваться жирами для обработки обожженного участка, запрещается применять красящие вещества (растворы перманганата калия, бриллиантовой зелени, йодной настойкой).

Ожоги 1 степени обрабатывают этиловым спиртом и накладывают сухую стерильную повязку и обращаются за медицинской помощью.

Ожоги растворами кислот и щелочей: вещества после стряхивания видимых капель смывают под широкой струей воды или под душем. Запрещается обрабатывать пораженный участок увлажненным тампоном.

4. Токсичность или ядовитость вещества на практике выражается в виде концентрации ядовитого вещества в воздухе при соответствующем времени воздействия на организм.

Применяют понятие о ПДК (предельной допустимой концентрации) Например ПДК для NO_2 в воздухе населенных пунктов-0,085 мг/м $\text{SO}_2=006$ мг/л ПДК(H_2S)=10мг/м ПДК(H_2SO_4)=1 мг/м

Ответы на вопросы разминки 2 команды.

1. а) нервно-паралитического

б) кожно-нарывного

- в) удушающего
- г) общеядовитого (HCN, CNCl)
- д) раздражающего CS
- е) психохимического BZ

2. Адсорбция - поглощение одних веществ поверхностью других веществ Адсорбент - ~ это вещество, на поверхности которого происходит адсорбция (уголь). У атомов наружного слоя химические связи с другими внутренними атомами уравновешены частично, поэтому они обладают еще дополнительной силой связывания. И если другие вещества (газы, растворенные вещества) попадают в зону действия этой дополнительной силы, то они удерживаются на поверхности активированного угля, т.е. адсорбируются.

3. а) Отравление кислотами. Выпить 4-5 стаканов теплой воды, очистить желудок (рвотой) затем выпить 4-5 стаканов, взвеси MgO в воде и снова очиститься. После этого сделать 2 промывания желудка чистой теплой водой. Общий объем жидкости не менее 6 л.

б) Отравление щелочами. Выпить 4-5 стаканов теплой воды, очистить желудок, затем выпить столько же водного раствора уксусной кислоты с массовой долей 2 %. После этого сделать 2 промывания чистой теплой водой.

в) Отравление газами: обеспечить приток чистого воздуха и покой, в тяжелых случаях ~ кислород.

4. Порошковые огнетушители применяют при ликвидации всех видов пожаров, в т. ч. и на установках

под напряжением. Ими можно тушить органические растворители. Удобны при работе на морозе. Огнегасящие порошки в своей основе содержат преимущественно соли органических кислот:

NaHCO_3 , Na_2CO_3 , $\text{Po}_4(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$, K_2CO_3 в сплаве с мочевиной $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$, K_2SO_4 и даже NaCl.

Углекислые огнетушители практически универсальны. Ими можно тушить пожары на

электроустановках под током, любые ЛВЖ. Но их запрещается применять для тушения щелочных металлов.

УО заполняют под давлением оксидом углерода. В этих условиях он находится в жидком состоянии. При открывании вентиля УО часть жидкого CO_2 испаряется, температура резко понижается, поступающий из УО CO_2 затвердевает. Через раструб огнетушителя поступает снегообразная масса. Он испаряется и при этом охлаждается и снижает температуру в очаге пожара. Кроме этого, увеличение объемной доли CO_2 приводит к уменьшению доли кислорода, защищает предметы, на которых она отложилась, от лучистого нагревания.

3 этап: Задания от жюри:

1) Звучит сирена ... Сигнал "Внимание всем!" .С магнитофона звучит речевая информация: "Внимание, внимание! Произошла авария на Губкинском мясокомбинате с выбросом аммиака. Всем работникам

комбината получить противогазы и приступить к эвакуации в безопасное место. Облако аммиака движется с юга на север. Работникам аварийного цеха приступить к ликвидации аварии”.

Ребята надевают противогазы в положении “наготове”. По команде “Газы” все участники надевают противогазы, после команды “Отбой” снимают противогазы и кладут их в сумки. (проверяется правильность и скорость выполнения данного задания).

2) Разборка, сборка автомата.

Приглашается по 2 человека от команды (проверяется правильность и скорость выполнения данного задания)(представитель военкомата)

3) Оказание первой медицинской помощи пострадавшему(пригласить Михайлову З.А.)

Задание команде №1:

- 1) Наложить правильно необходимую повязку при ране подбородка.
- 2) Наложить шину на предплечье при переломе;

Задание команде № 2:

- 1) Наложить правильно необходимую повязку при ране затылка.
- 2) Наложить шину на голень при ее переломе

4 этап: Домашнее задание. «Кто быстрее»

Преподавателями ОБЖ и химии задаются вопросы командам по изученным разделам этих предметов. Команды должны дать самый быстрый и самый полный ответ.

1. Каким огнетушителем нельзя тушить электропровода и установки под напряжением? - пенным.
2. Одежда, из какого волокна считается более гигиеничной? – из натуральных - шелк, хлопок, шерсть, лен.
3. Какие виды ран вы знаете? - рваные, укушенные, огнестрельные, ушибленные, размозженные.
4. Какие элементы наиболее распространены в космосе? - Н, Не.
5. Какие вещества вызывают рак у курильщиков?- бензопирен, деготь.
6. Сколько патронов в магазине автомата Калашникова? - 30 патронов.
7. Нитрат калия, сера, углерод - это составные части...(пороха)
8. Темп стрельбы из АКМ в мин. (автом.) -600 выстрелов.
- 9.Химический элемент, широко используемый в электронике для радиационного контроля (кремний). Его используют при изготовлении солнечных батарей, транзисторов, диодов, детекторов.
10. Крылатый металл? – Алюминий. В авиаракетостроении в виде сплавов с др. металлами



(Cu, Mg, Mn, Fe). Эти сплавы отличаются прочностью среднелегированной стали.

11. Виды кровотечений - артериальное, венозное, капиллярное.

12. Чем проверить утечку бытового газа? - мыльной эмульсией.

13. Легковоспламеняющиеся жидкости - бензин, диэтиловый эфир.

14. “Мишени” табачного дыма - клетки крови, мозга, легких, нервные клетки.

15. Какой отравляющий газ связывается с гемоглобином крови - угарный С.

16. Какая сталь идет на изготовление брони танков, стволов орудий, корпусов кораблей - молибденовая 1.5-2%. Она усиливает прочность 2.5см стали равной 7.5см.

17. Какой металл используется при изготовлении осветительных, сигнальных ракет и зажигательных бомб - МД, яркое белое пламя.

18. Регенератор кислорода на военных подлодках - пероксид натрия. Эта же реакция лежит в основе изолирующих противогазов (ИП), которые обеспечивают выход из затопленного танка. ИП находятся на вооружении экипажей современных кораблей и подлодок. .

19. Для чего используется йод? - для обработки ран кожи.

20. Для чего используют в медицине $KMnO_4$ - промывают раны, желудок, полощут рот, горло.

5 этап: Выступление болельщиков. Жюри подводит итоги.

Звучит спортивная ритмичная музыка. Двое юношей из числа болельщиков отжимаются на ковриках. Победитель приносит очко своей команде.

Демонстрация фильма.

6 этап: Итоги.

Жюри, подсчитав результаты выступлений команд по каждому этапу, объявляет команду – победительницу.

Заключение.

Преподаватель ОБЖ: Дорогие ребята! Все мы, взрослые, хотим, чтобы вы выросли здоровыми, умными и сильными, чтобы ваши мечты о хорошем образовании, престижной работе, счастливой семье, сбылись обязательно.

Преподаватель химии. Но только ваши знания, умения, ваше благоразумие, стойкость и выдержка в рискованных ситуациях, способность постоять за свое достоинство и честь, а в конечном итоге - за здоровье и жизнь, уберегут вас от всех опасностей. Тогда не сломят трудности и мимо не пройдет прекрасная, как мечта, жизнь: с теплым солнцем и голубым небом. Всего вам доброго!

