Новоекономічна ЗОШ І-ІІІ ступенів

Красноармійської райради

Донецької області

**позакласний захід з хімії для 5 класів**



 Розробила: вчитель хімії

 Салтанова М.В.

2012 р.

**«ШКОЛА ХІМІЧНОЇ МАГІЇ»**

 **Мета:** ознайомити учнів 5–х класів з предметом «хімія»; пояснити, що саме вивчає ця наука, як вона пов’язана з екологією; розкрити роль хімії в житті людини.

 **Обладнання:** плакати, картки з завданнями; хімічний посуд, реактиви.

 **ХІД УРОКУ:**

 **І. ОРГАНІЗАЦІОННИЙ ЕТАП.**

 Знайомство зкласом, вступне слово вчителя, загальні уявлення про структуру курсу хімії в школі, оголошення теми уроку, плану й основних цілей уроку.

 **ІІ. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.**

 Як ви вважаєте, куди ви потрапили? Вірно, в «Школу хімічної магії». Сьогодні ви пройдете три етапи цієї школи.

 Спочатку ви завітаєте до класу «Цікава хімія», де дізнаєтесь, що вивчає хімія, яку роль вона відіграє у житті людини, як пов’язана з іншими науками.

 Другий етап – «Хімія та Екологія». Там вас чекають багато загадок, екологічних ребусів.

 Третій етап – «Магічна хімія». На даному етапі ми з вами, як справжні чарівники, проведемо ряд цікавих дослідів.

 Закінчивши всі етапи, ви отримаєте свідоцтво учнів «Школи хімічної магії» та зможете отримані знання застосовувати у житті.

 **ІІІ. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРИАЛУ.**

 **1. Перший етап – «Цікава хімія».**

 ***Евристична бесіда***

 Озирніться навкруги. З чого складається земля під нашими ногами, сонце над головою, будинки, машини, рослини й наше власне тіло?Все це складається з різних хімічних речовин. Всі ці хімічні речовини, їх властивості, перетворення одних речовин в інші вивчає цікава наука – хімія.

 Спробуйте пригадати хімічні явища, з якими вам вже довелося зіткнутися в житті. *Метод «Цепочка»* – *діти по черзі називають хімічні явища* *(згоряння палива, гниття органічних речовин, іржавіння заліза, скисання молока і т.д.).*

 Було доведено, що всі тіла містять у собі найпростіші складові частини, які одержали назву «елементи». Елементів зовсім небагато. Але вони здатні з’єднуватися один з одним у незліченних комбінаціях і сполученнях. Звідси й така надзвичайна різноманітність речовин.

 Життя сучасної людини неможливо без хімії. Ми використовуємо хімію під час виробництва продуктів харчування. Ми їздимо на автомобілях, метал та пластик яких зроблені з використанням хімічних процесів. Ми користуємось духами, туалетною водою, милом и дезодорантами, виробництво яких неможливо уявити без хімії. Є навіть думка, що таке ніжне почуття людини як кохання – це набір певних хімічних реакцій в організмі.
 Хімія годує нас, одягає, взуває. Надає блага, без яких неможливо сучасне цивілізоване суспільство.

 Хімія тісно пов’язана з іншими науками, такими як біологія, географія, фізика и т.д. Їх взаємозв’язок ми будемо вивчати трохи пізніше.

 **2. Другий етап – «Хімія та Екологія».**

 Діти, на першому етапі ми з вами розглянули позитивне значення хімії. Але, якщо неправильно використовувати хімічні речовини, не контролювати хімічні процеси та реакції, все це може призвести до забруднення навколишнього середовища.

 А чи знаєте ви, що таке «екологія»? (Діти намагаються відповісти). В перекладі з російської мови - "ойкос" - дім, "логос" - наука. Виходить, що екологія - це "наука про дім".

 ***Розповідь вчителя.***

 Нинішню екологічну ситуацію в Україні можна охарактеризувати як кризову. Впровадження та нарощування ресурсномістких та енергоємних технологій без будівництва відповідних очисних споруд, низький рівень екологічної свідомості суспільства, призвели до значної деградації довкілля України, надмірного забруднення поверхневих і підземних вод, повітря і земель, нагромадження у дуже великих кількостях шкідливих, у тому числі високотоксичних, відходів виробництва.

 Як ви гадаєте, як можна зупинити екологічну кризу? (використовувати на кожному виробництві очисні фільтри, утилізувати відходи, проводити екологічну агітацію і т.д.)

 Настав час нам із вами трішечки позайматися. Вчитель розділяє дітей на три групи та пропонує виконати ряд завдань. За кожне правильно виконане завдання група отримує жетон. Перемагає та група, яка назбирає найбільшу кількість жетонів.

 ***Завдання 1.*** Учитель звертає увагу дітей на дошку, на якій знаходяться плакати з екологічними ребусами.

ВИД ПАЛИВА (ВУГІЛЛЯ), від якого забруднюється атмосфера

лик гілля

 *янка* ЗАБРУДНЮЄ НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

(АВТОМОБІЛЬНА СТОЯНКА)

 МИЮЧИЙ ЗАСІБ(мило), при його використанні забруднюються підземні води.

При потраплянні на поверхню морів, океанів утворює стійку плівку, яка дуже складно видаляється

 3 2 1 4 5

***Завдання 2.***

Діти, з ребусами ви впоралися. А зараз з поданих елементів спробуйте обрати ті, які складаються з назв країн: оксиген, германій, гідроген, магній, францій.

Оберіть елемент с назвою тварини: цинк, бор, хлор, миш’як, ферум.

Оберіть континент: неон, нітроген, берілій, європій.

Назва дерева: осмій, кобальт, дубній, ртуть.

Грецькі боги: нікель, скандій, нептуній, прометій, реній.

Які ви молодці, як багато ви знаєте елементів. Перейдемо до третього завдання.

***Завдання 3.*** Хімічні загадки.

1. Сообщаю: я спешу!
Я живу, пока пишу.
Исчертил всю доску белым…
Исчезаю. Был я ...

2. Я, конечно, очень нужен.
Без меня не сваришь ужин,
Не засолишь огурца,
Не заправишь холодца.
Но не только лишь в еде -
Я живу в морской воде.
Если льет слеза из глаза,
Вкус припомнишь мой ты сразу.
Кто догадлив, говорит:
Это - [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.4)

3. Гулять в грозу - какой резон?
Подышим воздухом, дружище.
В природе словно стало чище,
Повсюду в воздухе [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.2)

4. Быть символом не каждому дано,
Но именем моим не без причины
Назвали руки, дождь, тельца, руно,
Сечение и мнений середину.
И в честь меня был назван даже век,
Когда был очень счастлив человек.
Что нынче в имени моем? А встарь
Считали все, что я - металлов царь.
[...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.5)

5. От дождя я не ржавею,
Не ломаюсь, не темнею.
Как алмаз в бою крепка,
Как лозиночка, гибка.
Если крепко закалюсь -
Никогда не отступлюсь.
Буду дерево пилить,
Резать ткань, металл сверлить,
Научусь всему свободно!
Все могу, на все пригодна -
На педаль и на пищаль,
На скрижаль и на медаль.
Такова моя мораль!
Дальше - мой автограф: [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.5)

6. Он идет на сковородки
Да узорные решетки,
Он совсем-совсем неловок,
Невоспитан и нековок…
Он ломается, как лед
И тяжел, как бегемот.
Но не врун и не болтун
Работяга наш - [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.5)
7. Иду на мелкую монету,
В колоколах люблю звенеть,
Мне ставят памятник за это
И знают: имя мое - [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.5)

8. Из глины я обыкновенной,
Но я на редкость современный.
Я не боюсь электротока,
Бесстрашно в воздухе лечу;
Служу на кухне я без срока -
Мне все задачи по плечу.
Горжусь своим я именем:
Зовусь я [...](http://www.alhimik.ru/fun/fun36.html#36.5)

9. В чем горят дрова и газ,

Фосфор, водород, алмаз?

Дышит чем любой из нас

Каждый миг и каждый час?

Без чего мертва природа?

Правильно, без ...(кислорода)

10. Вы, ребята, мне поверьте -

Этот газ вполне инертен

Он спокойный и ленивый,

В трубках светится красиво.

Для рекламы нужен он,

Незаметный газ ...

Хлопці та дівчатка, я сподіваюсь, що після цього етапу ви дізналися багато цікавого про хімію, хімічні елементи та речовини.

 **3. Третій етап – «Магічна хімія».**

Настав час нам із вами трішечки почаклувати. Вчитель демонструє цікаві досліди:

* «Вулкан» - горіння амоній біхромату.
* Зміна кольору індикаторів в різних середовищах (кислота, луг).
* Взаємодія глюкози з купрум (II) гідроксидом при нагріванні (поява морквяно-цеглиного забарвлення).
* Взаємодія оцтової кислоти з содою (виділення вуглекислого газу).
* Демонстрація плаваючого яйця у концентрованій соляній кислоті.
* «Хімічна змія» - взаємодія сахарози (цукрова пудра, змочена водою) з концентрованою сульфатною кислотою (уся суміш піднімається уверх з хімічної склянки).

**IV. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ.**

 Ось і закінчився наш перший урок у школі хімічної магії. Я сподіваюсь, ви зрозуміли, що вивчає хімія, яка її роль в житті людини. На цьому уроці ми зазирнули тільки на першу сторінку загадкової та цікавої науки «хімія». В подальшому ми більш докладно вивчимо цю науку.

 Вчитель підводить підсумки, підраховує кількість жетонів кожної групи, оголошує переможця. Кожна група отримує свідоцтво про вступ до «Школи хімічної магії».

 *Метод «Мікрофон» - учні діляться своїми враженнями.*