

## Открытый урок получения новых знаний по химии в 8 классе

Тема: *Систематизация знаний об изученных классах веществ*

Дата проведения: *01.11.2011 года*

Цель: *Систематизировать знания о классах неорганических соединений*

Задачи:

**1. Общеобразовательные:**

- сформулировать определения кислот, оснований, солей, оксидов;
- продолжить формирование ценностного отношения к исследовательской деятельности как основному способу получения знаний в химии и физике.

**2. Воспитательные:**

- воспитывать чувство коллективизма в группе

**3. Развивающие:** развивать

- умение доказывать свою точку зрения;
- логическое мышление
- способствовать овладению исследовательскими умениями

**4. Коммуникативные:**

- прививать и укреплять навыки делового общения в группе

### Ход урока

1. Учащиеся разбиваются на группы, каждая группа получает свое задание. На выполнение заданий дается 20 минут.
2. Работа оформляется письменно и представляется устно в конце занятия с регламентом в 5 минут
3. Школьники повторяют технику безопасности при работе с лабораторным оборудованием и химическими реактивами.

**Na ; O<sub>2</sub> ; H<sub>2</sub>O ; KOH ; HNO<sub>3</sub> ;**

**Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> ; Ca(OH)<sub>2</sub> ; H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub> ; FeCl<sub>3</sub> ; Mn ; HCl ;**

**; N<sub>2</sub> ; H<sub>2</sub>S ; Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ; H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> ; Fe(OH)<sub>2</sub> ;**

**SiO<sub>2</sub> ; H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> ; Ca<sub>3</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> ; Al<sub>2</sub>S<sub>3</sub> ; Ag ;**

**AgNO<sub>3</sub> ; Ca ; Na<sub>2</sub>O :**

### Задания для групп:

1. Распределите вещества, формулы которых даны, по группам.
2. Распределите вещества. Формулы которых вы выбрали из первого задания, на 4 группы.  
(1 гр – оксиды, 2 гр – кислоты, 3 гр – основания, 4 гр - соли).  
Дайте определение класса.
3. Проведите химические реакции, подтверждающие химические свойства данного класса.
4. Запишите уравнения химических реакций, которые вы проделали.

5. Назовите области применения некоторых соединений данного класса в быту, технике, на кухне.

**Оборудование:** штатив с пробирками, спиртовка, спички

**Химические реактивы:**  $H_2O$  ;  $KOH$ ;  $MgCl_2$  ;  $H_2SO_4$  ;  $CuSO_4$ ; индикатор;  $CuO$

По ходу отчетов групп в тетрадях заполняется таблица:

	оксиды	кислоты	основания	соли
формулы и названия				
функциональные группы				
физические свойства				
химические свойства				
применение				

Подведение итогов: учитель благодарит учащихся за работу, оценивает деятельность класса в целом и отдельных учащихся, предлагает домашнее задание – выяснить признаки классификации неорганических соединений и предложить другие виды классификаций химических веществ.

Самооценка учащихся по работе на уроке

(Пример листа самооценки (предложен О.А. Карabanовой)).

Оцени работу своей группы. Отметь  вариант ответа, с которым ты согласен (согласна).

**1. Все ли члены группы принимали участие в работе над проектом?**

- А. Да, все работали одинаково.  
 Б. Нет, работал только один.  
 В. Кто-то работал больше, а кто-то — меньше других.

**2. Дружно ли вы работали? Были ли ссоры?**

- А. Работали дружно, ссор не было.  
 Б. Работали дружно, спорили, но не ссорились.  
 В. Очень трудно было договариваться, не всегда получалось.

**3. Тебе нравится результат работы группы?**

- А. Да, все получилось хорошо.  
 Б. Нравится, но можно было бы сделать лучше.  
 В. Нет, не нравится.

**4. Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужное место на линейке значком X.**

1) Почти все сделали без меня.



Отметь нужное место на линейке значком X.

2) Я сделал(а) очень много, без меня работа бы не получилась.