Школьное методическое объединение учителей естественно – математического цикла ГБОУ СОШ с. Владимировка м.р. Хворостянский Самарской области.

«Основные классы неорганических веществ. Соли».

Открытый урок по химии

подготовлен учителем

Макаровой Н.А.

2012-2013 уч.г.

**Задачи урока:**

обучающая--- дать начальные представления о составе, классификации, физических свойствах и номенклатуре солей, составлении молекулярных формул, способах получения солей\*.

развивающая--- с целью развития химического языка научить учащихся составлять названия солей, ввести новые понятия: кислые, основные, двойные, комплексные соли, развитие логического мышления.

воспитательная --- продолжить воспитание познавательной активности, наблюдательности, взаимопомощи.

**Оборудование:**

химические реактивы - образцы солей, карбонат калия, соляная кислота, гидроксид натрия, оксид кальция, индикаторы.

ТСО - видеопроектор для демонстрации презентации.

**Ход урока:**

1. ***Проверка ЗУН***
2. **Индивидуальные задания у доски**

---- *учащимся предложен список веществ (формулы), следует выбрать формулы веществ заданного класса и вписать в таблицу в соответствующую графу.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОКСИДЫ | КИСЛОТЫ | ОСНОВАНИЯ |
|  |  |  |

Дополнительные вопросы:

--дайте определение оксиду….

-- дайте характеристику … вещества по классификации,

--какая формула из списка вами не использована,

--назовите первый оксид …(третье основание, вторую кислоту).

---- Закончить предложения:

Кислота + основание =

Кислота + основной оксид=

Кислота + металл=

Основной оксид+ кислотный оксид=

Основание +кислотный оксид =

Кислота + соль =

Основание + соль =

Металл + неметалл= ….

(данное задание выполняется на дополнительной доске и будет использовано в ходе объяснения нового материала)

1. **Решите задачу:** *Сколько грамм воды образуется при взаимодействии \_\_\_\_г кислорода с водородом?*

(задачу у доски решает учащийся, класс в рабочих тетрадях).

1. **Работа в парах на первых партах** (практическая)

***Проведите реакцию взаимодействия:***

*А) карбоната кальция с соляной кислотой,*

*Б) соляной кислоты и гидроксида натрия,*

*В) оксида кальция и соляной кислоты.*

***Что Вы наблюдаете? Напишите уравнение соответствующей реакции.***

------ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ.

1. ***Объяснение нового материала.***

|  |  |
| --- | --- |
| У-ЛЬ | Постановка познавательной задачи, (СЛАЙД 1) |
| У-ЛЬ  У-К | Основываясь на знаниях, полученных на предыдущих уроках, прошу вспомнить, что мы называли солями?  Дает определение классу солей, из списка веществ на доске выбираются формулы солей. (СЛАЙД 2) |
| У-ЛЬ  У-К | Учитель рассказывает как классифицируются соли, приводит примеры формул соответствующих солей, обращая внимание на ключевые фрагменты молекулы соли, позволяющей отнести соль к тому или иному классу.(СЛАЙД 3,4)  В качестве закрепления из списка веществ выбирает ту или иную соль (кислая, основная….) |
| У-ЛЬ  У-К | Далее учитель знакомит учащихся с номенклатурой средних, кислых и основных солей (СЛАЙД 5,6,7)  С целью закрепления учащимся предлагается назвать соль по формуле , составить формулу средней соли по названию. |
| У-ЛЬ  У-К | Учащимся предлагается рассмотреть образцы солей, выставленных на демонстрационном столе, и описать их физические свойства. Обращается внимание учащихся на таблицу растворимость, на технику безопасности при работе с солями.  Записывает физические свойства в рабочую тетрадь |
| У-ЛЬ  У-К | *Если время позволяет, можно рассмотреть основные способы получения солей, основываясь на выполненном на дополнительной доске задании (Закончить предложения…).*  *В качестве закрепления написать уравнения химических реакций, отображающих способ получения хлорида натрия…* |

1. ***Закрепление изученного материала***  в ходе выполнения заданий по новому материалу.
2. ***Запись домашнего задания***: §…, стр…, тетрадь.

\*ЗАДАНИЕ НА ВЫБОР: *Основываясь на полученных ранее знаниях по темам «Основания», «Кислоты», предположите с какими веществами будут реагировать соли.*