**Тема:** Важнейшие классы неорганических соединений. (Обобщение знаний по классам неорганических соединений.)

**Цель урока:** В занимательной форме обобщить и закрепить знания о химических свойствах основных классов неорганических соединений и их генетическом ряде.

Образовательная:

* систематизировать знания о классах неорганических веществ;
* повторить генетический ряд неорганических соединений;

Развивающая:

* Умение анализировать, аргументировать, обобщать полученную информацию;
* составлять формулы веществ;
* соотносить формулы с названиями;
* писать уравнения реакций.

Воспитательная:

* Продолжить формирование знаний о единстве мира природы;
* развивать коммуникативные навыки, работать в команде.

**Тип урока:** контрольно-обобщающий.

**Форма урока:** урок- игра.

**Формы работы:**

1.Фронтальная;

2. Групповая;

3.Индивидуальная.

**Оборудование:**

1.Набор с реактивами и оборудованием;

2.Раздаточный материал;

3.Таблица растворимости;

4.Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;

5.Компьютер;

6.Мультимедиа проектор;

7.Презентация.

**Ход урока**

**Организационный момент.**

( Вводное слово учителя: тема урока, постановка цели, задач урока, домашнее задание (Слайды: 1,2.)).Учащиеся делятся на четыре команды.

УЧИТЕЛЬ: Сегодня мы с вами попадём в сказочную страну, где живут необычные жители, мы встречались с ними на уроках химии.

В стране с названием Химия

Весёлый жил народ,

Здесь радость в изобилии

И счастье круглый год.

Но вот на страну напал дракон незнанья и с ним сраженье начинает ваш дружный 8«б» класс.

Чтобы победить дракона, его надо лишить голов. Помогут в этом ваши знания, умения, старания.

**Конкурс разминка.**

УЧИТЕЛЬ: Внимание! Разминку с вами проведём и дракону одну голову собьём.

Злой дракон всех жителей страны напугал. Они забыли, как их зовут, где они раньше жили. Давайте ребята поможем им, используя, наши знания, разобраться, кто есть кто.

Ребята, кто из вас может назвать племена жителей страны «Химия»?

Отправьте каждого жителя в свое племя.

**Задания разминки:** (Слайд № 3)

1. Дайте определения оксидам, выберите формулы оксидов и дайте им название.

2. Дайте определения кислотам, выберите формулы кислоты дайте им название.

3. Дайте определения основаниям, выберите формулы оснований и дайте им название.

4. Дайте определения солям, выберите формулы солей и дайте им название.

Каждая команда получает задание, работает (5 минут), представитель команды отвечает.

Конкурс оценивается от 20 до 5 баллов. (Оценивается правильность, полнота ответа, скорость), команда, набравшая больше баллов, лишает головы дракона.

УЧИТЕЛЬ: С заданьем справились вы и дракон лишится головы! Одну голову снимаем.

А теперь нам с вами надо снять заклятье с жителей страны, найти их родственную связь. А как называется родственная связь этих жителей?

**Задание 1**. Найди родственника. Докажи, что родственник, назови его. (Слайд № 4)

(Учащиеся из перечня веществ составляют возможный генетический ряд и осуществляют его)

K→K2O→KOH→KCl→K2SO4

Учащиеся записывают уравнения реакций в тетрадях. Представители команд по цепочке пишут уравнения на доске. Конкурс оценивается с 8 до 2 баллов, плюс 2 балла команде за скорость, команда, набравшая больше баллов, лишает головы дракона.

УЧИТЕЛЬ: Ой, молодцы, вы связь нашли, дракон сейчас лишится головы. Снимается голова.

Однако наш дракон не прост! Дракон ночью пробрался в лабораторию и перемешал все вещества. Экспертизу проведём, дракону голову снесём.

**Химический эксперимент:** (представитель от каждой команды проводит химический эксперимент).

УЧИТЕЛЬ: Опытным путём докажите, в каких пробирках содержатся растворы: гидроксида калия, хлорида натрия, соляной кислоты (определяют вещество в пронумерованных пробирках).

Каждое правильно определенное вещество 1- балл, 1-балл скорость выполнения, 1-балл аккуратность и знание правил техники безопасности.

УЧИТЕЛЬ:Экспертизу провели, дракон опять лишится головы. Снимается голова. ( Команда, набравшая больше баллов, лишает головы дракона.)

Внимание, внимание! Дракон нашёл ваши задания в моём компьютере и стёр некоторые формулы, их теперь надо восстановить.

**Восстанови запись.** (Учащиеся работают в тетрадях и комментируют задания по желанию, учитывается скорость правильность выполнения.) ( Слайд №5)

1)Ca +Cl2→…….. 1 балл3) СaO+ H2O→………2 балла

2)Mg +……→MgSO4+H2 1 балл 4)..HNO3 +-----→ Ca(NO3)2+2H2 3 балла

УЧИТЕЛЬ: Записи восстановили и дракона головы лишили. ( Команда, набравшая больше баллов, лишает головы дракона.)

Теперь самое ответственное задание, которое приведёт к победе над драконом. Это задание каждый делает сам.

**Тест:**

Вариант 1. Вариант 2.

Найдите:

Карбонат натрия Сульфат калия

1. Na2SO4 1. K2SO4
2. Na2CO3 2. K2CO3
3. KCl 3 NaCl

Какая из реакций, является реакцией нейтрализации:

1. 2K + Cl2 → 2 KCl 1.Na2O + CO2→ Na2CO3
2. CO2 + BaO →BaCO3 2.NaOH +HCl →NaCl + H2O
3. BaO +2HCl →BaCl2 + H2O 3. CaCO3 → CaO + CO2

Укажите с представителями, каких классов, неорганических соединений не реагирует:

Основание Кислота

1. CaO 1. BaO

2. CO2 2. HCl

3. HCl 3. NaOH

УЧИТЕЛЬ: Тест прошли и до последней головы дошли, ребята меняются заданиями и сами проверяет работы, и говорят оценки (Слайд №). Снимается последняя голова.

Мы дракона победили;

И заданья все решили.

Вот и закончилась наше путешествие. Вы провели огромную работу по обобщению знаний по классам неорганических соединений и их свойствах, по-новому взглянули на некоторые привычные вещи, ещё раз убедились в единстве живой и неживой природы.

Рефлексия**:**

Поднимите руки, если вы с этим утверждением согласны:

1 - мне было комфортно на уроке;

2-я получил ответ на все интересующие меня вопросы;

3-я принимал активное участие во всех этапах урока;

4- мне урок понравился.

Подведение итогов урока, выставление оценок с комментарием.