

Конспект открытого урока «Своя игра «Парад веществ»

Дата декабрь 2012 г

Место проведения МБОУ СОШ №121

Предмет химия

Учитель Носова Ольга Владимировна

Класс 8

Тип урока: обобщающее повторение основных классов неорганических соединений.

Технологии: игровой метод

Форма урока: урок-соревнование (урок-игра)

Цель: актуализация знаний и умений учащихся по теме : «Основные классы неорганических соединений».

Задачи:

1.Образовательные: обобщение знаний о важнейших классах неорганических соединений (повторение понятий «оксид», «основание», «кислоты», «соли», щелочь, табл.растворимости).

2. Развивающие: мышление, речь память, воля и целеустремленность, внимание, познавательный интерес к предмету; развитие коммуникативных умений (для участия в дискуссии), совершенствование навыков взаимоконтроля; развитие специальных навыков: называть вещества, определять их принадлежность к классу, составление формул веществ, определение степени окисления элементов.

3.Воспитательные: формирование научного мировоззрения, нравственное (умение работать в группе, межгрупповое взаимодействие), повышение интереса к предмету.

Подготовка к игре: класс разбивается на 4 группы. Дается задание: придумать название и девиз команды.

Оборудование: компьютер, проектор, листы бумаги, таблица растворимости.

Жюри: 2 ученика из старших классов, возможно еще 2 ученика из 8 кл. (хорошо разбирающиеся в данной теме)

Ход урока:

Организационный момент: объявление темы урока-игры «Парад веществ»

Ведущий: учитель

«Современный человек не может обойтись без химических знаний, потому что он постоянно имеет дело с веществами. Мы живем в мире веществ.

Чтобы понять этот мир, надо его изучать последовательно и с большим вниманием. Вы уже многое узнали и многое умеете. Урок не содержит нового материала, он посвящен совершенствованию ваших знаний.»

Тема нашего урока «Парад веществ», он будет проходить в форме игры-соревнования между командами.

Правила игры: открыв «Игровое поле» (слайд), бросив жребий, определяется очередность при ответах на вопросы. Первой команде дается право выбора секторов при проведении игры. На игровом поле 5 секторов: «Крестики-нолики», «Волшебный круг», «Задачи для удачи», «Найди меня», «Работа над ошибками». В каждом секторе 4 задания, по 1 каждой команде. Задания выполняются в группе. Через 2-3 мин. Команда говорит ответы, с проверкой при просмотре презентации. За каждый правильный ответ один балл (контролирует жюри). При проверке правильных ответов у других команд есть возможность заработать баллы за объяснения правильного ответа. Главное при проверке должно быть пояснение правильного ответа.

Игровое поле: 1. Сектор «Крестики-нолики»

Представлены 4 задания на определения формул оксидов, кислот, оснований, солей.

-Вычеркни правильный ряд оксидов

$Al_2(SO_4)_3$	HNO_3	Al_2O_3
KOH	CO_2	H_3PO_4
MgO	$Ba(OH)_2$	$CuCl_2$

-Вычеркни правильный ряд оснований

$NaOH$	$Cu(OH)_2$	$RbOH$
KNO_2	Na_2CO_3	$MgCl_2$
$KMnO_4$	H_2SO_4	B_2O_3

-Вычеркни правильный ряд кислот

H_3PO_4	Na_2CO_3	$MgCl_2$
$NaOH$	HNO_3	$RbOH$
$CuCl_2$	MgO	HCl

-Вычеркни правильный ряд солей

HNO_3	Al_2O_3	Na_2CO_3
$Ba(OH)_2$	H_3PO_4	$NaOH$
$KMnO_4$	$CuCl_2$	KNO_2

2. Сектор «Волшебный круг»

Круговая диаграмма «Соли»

малый круг свободно вращается, при этом образуются формулы солей,
которые нужно составить и назвать.

3. Сектор «Задачи для удачи» .

Необходимо правильно ответить за 2 мин. На большее количество вопросов.

Задачи: (возможно продолжить список)

- Белое кристаллическое вещество наз негашеной известью. Его применяют в строительстве, для обработки кислых почв, для изготовления фарфора, стекла. Назовите его.
- Какие оксиды являются составной частью атмосферы?
- Какие вещества наз. кислотами?
- Для каких процессов необходим хлорид натрия?
- Какая кислота содержится в желудочном соке?
- Этот гидроксид применяется в мыловарении, кожевенной промышленности.
- Назовите оксиды, которые образуются в результате жизнедеятельности живых организмов.
- Какая кислота содержится в аккумуляторных батареях автомобилей?
- Газированная вода- это слабый раствор кислоты. Какой?
- Оксид входит в состав декоративной пудры, обладает антисептическими свойствами.

4. Сектор «Найди меня» : проверяются умения составлять формулы веществ, определять их растворимость. Проверяем задание с помощью слайда презентации.

- Составьте формулу вещества, сложного, состоящего из атомов металла 1 гр. и гидроксогруппы, хорошо растворимое в воде.
 - Это кислородосодержащая многоосновная кислота, состоящая из неметалла 6 гр., хорошо растворимая в воде.
 - Это вещество состоит из элемента неметалла, содержащего 5 электронов на внешнем уровне, и атомов кислорода.
- И т.д.

5. Сектор «Работа над ошибками»: учащимся надо найти химические ошибки и дать правильный ответ. Среди предложенных заданий есть как правильные ответы, так и неправильные. Проверяем с объяснением с помощью слайдов презентаций .

- В предложенных соединениях атом серы имеет одинаковую степень окисления.(SO_2 , H_2SO_4 , S , Na_2SO_3 , SO_3)
 - Гидроксид цезия - это щелочь.
 - Все соли серной кислоты - растворимы.
 - Азотная кислота – это бескислородосодержащая одноосновная кислота.
- И т. д.

Итог урока

Жюри проверяют баллы, заработанные командами. Подводим итоги. Команда –победительница командует «парадом веществ», получает «5». Выделяем активных участников других команд, оцениваем их. Обобщаем, что повторили на уроке, настраиваем на контрольную работу. Просим ребят ответить на вопросы «обратной связи»: -тебе понравился урок?
- было ли тебе сегодня на уроке интересно?
-какое у тебя сейчас настроение?