**Химия 8 класс**

**Методическая разработка урока**

**«Физические и химические**

**свойства солей»**



Выполнила

учитель химии

ОШ № 30 г. Симферополя

Сушко М.П.

**Тема. Физические и химические свойства солей** *(слайд№1)*

**Тип урока: урок изучения нового материала**

**Вид урока: мультимедиа-урок**

**Цели урока:**

1. познакомить учащихся с физическими свойствами солей;
2. сформировать представление о химических свойствах солей, особенностях и условиях взаимодействия солей с кислотами, щелочами, солями, развивать умение записывать уравнения реакций обмена;
3. продолжать формирование навыков и умений проведения химического эксперимента;
4. формировать коммуникативную компетентность (умение работать в группах, выступать перед одноклассниками);
5. развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы;
6. воспитывать самостоятельность, активность и настойчивость *(слайд №2)*.

**Оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация к уроку (приложение, CD-R), наборы реактивов и химической посуды, необходимых для проведения эксперимента, таблица растворимости оснований, кислот, солей в воде, ряд активности металлов, опорный конспект, раздаточный материал с заданиями.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

Приветствие, настрой учащихся на работу.

1. **Актуализация опорных знаний**

Вопросы классу:

1. Какие классы неорганических веществ вам известны?
2. Дайте определение солям.
3. Вспомните правила составления формул и названий солей.

Учащиеся по вариантам выполняют задания (*Слайд №3)*:

а) установите соответствие;

б) логические ряды «Найди лишнее»;

в) найдите ошибку.

Вариант 1.

1. Установите соответствие

|  |  |
| --- | --- |
| Формула | Название |
| 1. CuSO4  2. Na2CO3  3. CaCl2  4. AgNO3 | а) карбонат натрия  б) хлорид кальция  в) сульфат меди (II)  г) нитрат серебра |

1. Логический ряд «Найди лишнее»:

а) H2SO4, CaCO3, BaCl2, CaO; б) Cu(OH)2, FeCl3, NaCl, AgNO3.

3. Проверь формулы солей по валентности, найди ошибку:

KCl, BaSO4, NaРO4

Вариант 2.

1. Установите соответствие

|  |  |
| --- | --- |
| Формула | Название |
| 1. FeSO4  2. CaCO3  3. Na2SO4  4. BaCl2 | а) карбонат кальция  б) сульфат натрия  в) хлорид бария  г) сульфат железа (II) |

1. Логический ряд «Найди лишнее»:

а) Li2SO4, KOH, Pb(NO3)2, CO;

б) K2SO3, H3PO4, H2O, AgBr.

3. Проверь формулы солей по валентности, найди ошибку:

Ba(NO3)2, MgSO4, AlCl2 .

1. **Мотивация учебной деятельности**

Учитель. Изучая химические свойства оксидов, кислот, оснований, мы можем сказать, с какими веществами реагируют соли. Всегда ли возможны эти реакции? В каких случаях реакция происходит необратимо? Следовательно, целью нашего урока является изучение физических и химических свойств солей.

1. **Изучение нового материала**
2. Физические свойства солей *(слайд №4)*

Учитель. Соли относятся к веществам немолекулярного строения. Вспомните, какие свойства характерны для таких веществ. А теперь сравните свои ответы с данными опорного конспекта. Далее учащимся предлагается рассмотреть образцы солей, сделать общий вывод об их физических свойствах.

1. Химические свойства солей *(слайд №5):*

а) повторение правил ТБ во время работы с основаниями, кислотами, солями.

Закончить предложения:

- в химическом кабинете никакие вещества…

- в случае попадания кислоты или щелочи на кожу или слизистые необходимо …

- после окончания работы следует…

б) изучение химических свойств солей:

1. взаимодействие солей с металлами.

2. взаимодействие солей с основаниями.

3. Взаимодействие солей с кислотами.

4. реакция обмена между солями.

Пояснение условий и особенностей протекания реакций.

Учащиеся проводят лабораторные опыты *(слайд №6)*:

№1 «Взаимодействие железа с раствором сульфата меди (II)»;

№2 «Взаимодействие солей с основаниями»;

№3 «Взаимодействие солей с кислотами»;

№4 «Реакция обмена между солями», делают необходимые записи в тетради (краткий ход выполнения опыта, наблюдения, уравнения реакций, выводы).

**V. Закрепление изученного материала.**

1. Беседа *(слайд №7)*:

- назовите условия протекания реакции солей с металлами, почему для этой реакции не используют щелочные металлы?;

- к какому типу относится реакция между солью и металлом?;

- что необходимо знать о реакции солей с основаниями?;

- при каких условиях протекает реакции между двумя солями, к какому типу реакций она относится, какие реакции называют реакциями обмена?;

- каковы особенности протекания реакции солей с кислотами, к какому типу она относится?

2. Работа в группах *(слайд №8).*

*Группа №1*

Задание: допишите схемы реакций, составьте химические уравнения:

а) HgSO4 + Mg →

б) SrSO3 + HBr →

в) CrSO4 + KOH →

*Группа №2*

Задание: вместо точек вставьте формулы солей и преобразуйте схемы реакций в химические реакции:

а) … + Mn → … + Cu

б) … + HI …→ + HNO3

в)… + H2SO4 → …+ CO2↑ + H2O

*Группа №3*

Задание: напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращение:

ZnCl2 → ZnCO3→ZnO→Zn(NO3)2

Проверка заданий у доски, анализ ошибок.

**VI. Подведение итогов урока**

**VII. Домашнее задание**

§ 14, №130 (б,в) – письменно.

**VIII. Рефлексия «Сигнальные карточки»**

Зеленая – «Мне было интересно»

Синяя – «Я усвоил новую информацию»

Желтая – «Мне было сложно»

Красная – «Я ничего не понял»

