Урок химии, 8 класс

«Соли, их классификация и свойства»

Учитель химии Аляева Л.Н.

 «МБОУ СОШ №3»

 о.Муром Владимирской области.

**Тема. Соли, их классификация и свойства.**

 Цели и задачи урока:

1. Сформировать понятия о солях как о классе электролитов.
2. Рассмотреть общие свойства солей в свете теории электролитической диссоциации.

**УУД**. I. Личностные:

 Развивать способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;

 II. Коммуникативные:

 Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалоговой формой речи.

 III. Познавательные:

 Формирование умения: осуществлять сравнение и классификацию, выбирая критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение.

 IV. Регулятивные:

 Развивать умение самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ход его реакции, так и в конце действия.

**Оборудование, эксперимент:** реакции, характерные для растворов солей на примере хлорида меди (II), компьютер, мультимедийная презентация, раздаточный материал, образцы солей.

Методы: рассказ, беседа, презентация, химический эксперимент.

Тип урока: комбинированный.

Ход урока:

I.Введение.

 1. Организационный момент урока.

 2.Цели и задачи урока формулируются учащимися, определить границы знания и незнания.

 3. Планирование учащимися способов достижения намеченной цели.

II. Повторение изученного материала.

1. Проверка домашнего задания:

а) Выборочно у некоторых учащихся проверяются д/з в тетрадях.

б) Фронтальный опрос на знания определений: оксидов, кислот, оснований, солей.

в) На доске выполняют 2 учащихся задания:

№1. По названию солей составить их формулы.

 - хлорид меди (II)

 - нитрат натрия

 - карбонат кальция

 - сульфат бария

 - сульфит цинка.

 №2. Подчеркнуть формулы солей – электролитов.

 - FeS –

 - MgSo4 –

 - CaCl2 –

 - ZnSO3 –

 - CuI2 –

 Подчеркнуть формулы солей – неэлектролитов.

 г) Индивидуальные задания на карточках:

Карточка №1. Дописать уравнения реакций:

 а) NaOH + CO2 →

 б) Mg + HCl →

 в) CaCO3 + HCl →

 г) BaO + SO2 →

Карточка №2. Дописать уравнения реакций:

 а) KOH + HCl →

 б) Ba(OH)2 + CO2 →

 в) Zn + HCl →

 г) SO3 + H2O →

 III. Изучение нового материала.

1. На демонстрационном столе образцы солей ( NaCl, Cu(NO3)2, CaCO3, FeCl3, CaSO4)

- назвать их

- описать физические свойства солей

 - провести эксперимент ( 1 учащийся) на растворимость солей и их принадлежность к а) электролитам (сильные/слабые); б)неэлектролитам.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Соли |  Электролит | Неэлектролит |
| сильный | слабый |
| NaCl | + |  |  |
| Cu(NO3)2 | + |  |  |
| CaCO3 |  |  | + |
| FeCl3 | + |  |  |
| CaSO4 |  | + |  |

1. Типичные реакции солей изучаются с помощью лабораторных опытов.

На столах: HCl, Fe, CaCO3, AgNO3, CuCl2, NaOH.

На интерактивной доске задание: исследуйте химические свойства солей. Для этого проведите реакции

 а) к раствору соли CuCl2 добавить 2-3 мл раствора NaOH.

 б) к раствору соли CuCl2 добавить немного стружек железа.

 в) к раствору соли CuCl2 добавить несколько капель нитрата серебра.

 г) в пробирку с мелом добавить 2-3 мл соляной кислоты.

 3. Заполнить таблицу по результатам эксперимента.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Названия и формулы солей | Что добавляли  | Что наблюдаем(признаки реакции) | Уравнение реакции |
| CuCl2 (р) | NaOH (р) | голубой осадок | CuCl2+ NaOH→ |
| CuCl2 (р) | Fe | красно-розовый осадок | Fe+ CuCl2→ |
| NaCl | Zn |  - |  - |
| CuCl2 (р) | AgNO3 (р) | осадок белый творожистый | CuCl2+AgNO3→ |
| CaCO3 (н) | CuCl2 (р) |  - |  -  |
| CaCO3 (н) | HCl | выделение газа  | CaCo3+HCl→ |

 Полученные результаты обсуждаются.

Учащиеся делают выводы о типичных реакций солей самостоятельно.

 IV. Закрытие изученного материала.

 Ответить на вопросы:

1. При каких условиях соли реагируют с Ме?
2. … соли реагируют между собой?
3. … соли реагируют с кислотами?
4. … соли реагируют с основаниями?

 V. Презентация о применении солей.

 VI. Подведение итогов.

 - Что нового узнали на уроке?

 - Что было интересного?

 - Выставление оценок.

 VII. Домашнее задание §41, упражнения 1-6

 (на оценку «3» любые 3 задания

 на оценку «4», «5» - 4 задания)