

Презентация к уроку по теме:

«Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации».

Класс – 9, базовый уровень.

Учитель химии Кожефова Нурсауле Кусмановна
МОУ «СОШ с.Кирово» Энгельсского района
Саратовской области

Кислоты

Тема урока:

«Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации».

«От кислых яблок сразу скисну».

В. Шекспир

Задачи урока

- 1. Образовательная:** изучить химические свойства кислот с позиции теории электролитической диссоциации.
- 2. Развивающие (формирование и развитие образовательных компетенций):**

 - а) учебно–познавательных:** развитие навыков самостоятельной познавательной деятельности; умения ставить познавательную задачу, умения добывать знания, выделять главное, обобщать, делать выводы, проводить самопроверку и самооценку;
 - б) коммуникативных:** навыков работы в паре, взаимодействия с другими людьми, умения ответить на поставленный вопрос;
 - в) информационных:** проводить материальное и знаковое моделирование, выделять существенные признаки химических реакций, извлекать необходимую информацию из проводимого эксперимента; оформлять и представлять результаты своей работы.
- 3. Воспитательные:** воспитывать сознательное отношение к учебному труду, чувство ответственности, развивать интерес к знаниям.
- 4. Здоровьесберегающие:** закрепить навыки безопасного обращения с реактивами.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения данного материала учащиеся должны:

Знать:

- а) определение понятий – электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, кислоты;
- б) химические свойства кислот с позиции теории электролитической диссоциации.

Уметь (владеть способами познавательной деятельности):

- а) составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, оснований, солей;
- б) уравнения реакций ионного обмена;
- в) проводить реакции ионного обмена, подтверждающие химические свойства кислот, соблюдая правила безопасного обращения с реактивами и выявлять признаки наблюдаемых химических реакций;
- г) пользоваться таблицей растворимости.

Правила техники безопасности

Осторожно обращайтесь с химическим оборудованием!



Запрещается пробовать вещества на вкус (а); брать вещества руками (б); оставлять открытыми склянки с жидкостями и банки с сухими веществами (в); высыпать или выливать остатки реактивов в склянки и банки, из которых они были взяты (г); оставлять неубранными рассыпанные или разлитые реактивы (д); менять пробки и пипетки от различных банок или склянок (е). Надо работать только над столом (жс); смыть водой, затем нейтрализующим веществом реактив, если он попал на кожу или одежду (з); собирать остатки веществ в специально предназначенную посуду (и)

Цели:

1. проделать реакции, характерные для кислот на примере серной кислоты, соляной кислоты.
2. сделать вывод о химических свойствах кислот,
3. закрепить навыки безопасного обращения с реактивами.

Взаимодействие кислот с индикаторами



Взаимодействие кислот с металлами



Взаимодействие кислот с основаниями



Взаимодействие кислот с солями



Содержание

I. Определение кислот.

II. Химические свойства кислот.

Взаимодействие кислот:

1) с индикаторами;

2) с металлами, стоящими в ряду напряжений металлов до водорода;

3) с основными оксидами;

4) с основаниями;

5) с солями.

