**Тема урока:** ДИССОЦИАЦИЯ КИСЛОТ, ОСНОВАНИЙ, СОЛЕЙ.

**Цель:** Сформировать знания о таких химических понятиях как кислоты, основания и соли с точки зрения ТЭД.

**Задачи:**

*Образовательные:*

Сформировать понятия о кислотах, основаниях и солях с точки зрения ТЭД.

Закрепить умение записывать процесс диссоциации при помощи химических знаков и формул*.*

*Развивающие:*

Продолжить развивать умение учащихся на основе теоретических знаний сравнивать, анализировать, обобщать, логически рассуждать, делать выводы, развивать устную речь.

*Воспитывающие:*

**Продолжить формирование познавательного интереса к химии**

Продолжить прививать сознательную дисциплинированность, четкость и организованность в работе.

**Ход урока:**

На предыдущем уроке мы изучили ЭД, говорили о основных положениях ТЭД. Давайте проверим, как вы это усвоили.

Ответьте на вопросы:

Какие вещества называют электролитами?

Что такое неэлектролиты?

Сформулируйте основные положения ТЭД?

Учащиеся отвечают на вопросы

**Изучение нового материала**

Сегодня мы будем более подробно рассматривать последнее положение ТЭД, которое звучит: ***Химические свойства растворов электролитов определяются свойствами тех ионов, которые они образуют при диссоциации.***

Запишем тему урока, которая звучит ДИССОЦИАЦИЯ КИСЛОТ, ОСНОВАНИЙ И СОЛЕЙ

По характеру образующих при диссоциации ионов различают три типа электролитов: кислоты, основания, соли.

***Что такое кислоты?***

С точки зрения ТЭД **Кислоты** – это электролиты, которые при диссоциации образуют катионы водорода и анионы кислотного остатка.

Составим уравнение электролитической диссоциации сильных кислот:

HCl ↔ H+ + Cl-

H2SO4 ↔ 2H++ SO42-

Слабые многоосновные кислоты диссоциируют ступенчато. Число ступеней зависит от основности слабой кислоты Hx(Ac), где х – основность кислоты. *Например,*

H2CO3 ↔ H+ + HCO3-

HCO3- ↔ H+ + CO32-

К1 > K2

Все кислоты образуют катионы водорода и общие свойства кислот обусловлены именно катионами водорода (кислый вкус, изменение цвета индикатора)

***Что такое основание?*** С точки зрения ТЭД **Основания** – это электролиты, которые при диссоциации образуют катионы металла и анионы гидрокса групп.

Составим уравнение диссоциации сильных оснований (щелочей)

NaOH ↔ Na+ + OH-

Ba(OH)2 ↔ Ba2++ 2OH-

Слабые многокислотные основания диссоциируют ступенчато. Число ступеней диссоциации определяется кислотностью слабого основания Ме(ОН)у , где у- кислотность основания.

*Например,*

Fe(OH)2 ↔ FeOH+ + OH-

FeOH+ ↔ Fe2+ + OH-

К1 > K2

Основания имеют некоторые общие свойства. Общие свойства оснований (это мылкость на ощупь, изменение окраски индикатора) обусловлены присутствием гидроксид-ионов ОН-.

***Что называется солями?***

С точки зрения ТЭД**Соли** – это электролиты которые при диссоциации образуют катионы металла (или аммония NH4+) и анионы кислотных остатков:

K3PO4=3K++PO43-

NH4NO3=NH4++NO3-

Свойства солей определяется как катионами, так и анионами.

Учащиеся отвечают (Кислоты – это сложные вещества, молекулы которых состоят из атомов водорода и кислотного остатка)

Записывают определение и примеры в тетрадь

Ответ учащегося

(Основания - это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и связанных с ними гидроксид-ионов.)

Записывают определение и примеры в тетрадь

Учащийся отвечает

(Соли – это сложные вещества, состоящие из ионов металла и кислотных остатков)

Записывают определение и примеры в тетрадь.

**Закрепле-ние изученно-го материала**

Составьте возможные уравнения электролитической диссоциации веществ в водных растворах.

1) HCl, 2) HNO3, 3) H2SiO3,

4) Ca(OH)2 , 5) KOН, 6) Fe (OH)3,

7) NaCl , 8) KNO3 , 9) BaSO4.

Выполняют задания

**Домашнее задание**

Конспект § 34, упр.1,2 (писменно)