

Современный урок
химии «Электролиты и
неэлектролиты.
Электролитическая
диссоциация»

Алифанова Анна Андреевна
Учитель химии МАОУ гимназия №99

Информация об уроке

- Предмет: химия
- Класс: 9
- Тип урока: урок постановки учебной задачи
- Цель урока: сформировать у учащихся представление об электролитах и неэлектролитах; электролитической диссоциации, создать условия для развития общеучебных познавательных действий, а также информационных УУД.
- Урок разработан по программе Рудзитис Г.Е.
- Деятельностная цель: формирование способности учащихся к новому способу действия.

Планируемые результаты:

Личностные:

уметь выражать и аргументировать свою позицию, толерантность по отношению к другой точке зрения.

Познавательные:

уметь оперировать понятийным аппаратом химии;
диалектически анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, исследовать;

Регулятивные:

уметь действовать по плану;
контролировать процесс и результаты своей деятельности.

Коммуникативные:

уметь сотрудничать, вступать в дискуссию, анализировать, доказывать, отстаивать свое мнение;
уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации

Этапы урока

- Организационный момент
- Мотивация и целеполагание
- Изучение нового материала
- Закрепление нового материала
- Контроль
- Рефлексия
- Домашнее задание

В ходе урока мы используем следующие дидактические материалы

Фрагмент стихотворения «Электричество в моей жизни». Косовский Александр

Несчастен древний человек –

Он электричества не знал.

Во тьме он жил из века в век,

Лучиной избы освещал.

Век девятнадцатый настал,

И Майкл Фарадей

Впервые людям рассказал,

Как сделать мир светлей.

Он электричество открыл,

Узнал его закон.

С тех пор использует весь мир

Открытие тех времен.

Вот ток бежит по проводам,

Приходит в каждый дом,

Тепло и свет он дарит нам,

Мы легче с ним живем.

Формула вещества	Класс соединений	Тип химической связи	Горение лампочки
CuSO_4			
HCl			
NaOH			

Классификация ионов

Заряд ионов		
Простые		
Сложные		

Упражнение 1 Допишите незаконченное предложение.

1 Причиной того, что растворы электролитов проводят электрический ток, являются...

2 Молекула воды имеют особое строение и является....

3 Процесс взаимодействия молекул воды с частицами вещества называется....

4 Лучше всего диссоциируют вещества с типом связи...

5 Процесс распада электролита на ионы называется....

Упражнение 2 Какие утверждения верны.

- Электролиты проводят электрический ток.
- Если вещество находится в сухом виде, оно ток не проводит.
- Источником тока в растворе электролита являются электроны.
- Катионы заряжены отрицательно, анионы – положительно.
- Растворы электролитов проводят электрический ток из-за наличия в них
- положительных и отрицательных ионов.
- Процесс взаимодействия воды с частицами вещества называется гидратацией.
- Дистиллированная вода проводит ток.
- Причиной диссоциации веществ в воде является особое строение молекул воды.
- Все растворимые кислоты – сильные электролиты.
- Все растворимые основания и соли – сильные электролиты.

Упражнение 3 Напишите формулы электролитов, в водном растворе которых имеются ионы:

1 Na^+ и S^{2-}

2 Co^{3+} и NO_2^-

3 K^+ и OH^-

4 Ca^{2+} и HCO_3^-

5 CuOH^+ и Cl^-

Алгоритм самооценивания

1 В чем заключалось задание? Какова была цель, что нужно было получить в результате?

2 Удалось получить результат? Найдено решение, ответ?

3 Справился правильно или с незначительной ошибкой?

4 Справился полностью самостоятельно или с небольшой помощью?

5 По каким признакам мы различаем оценки?

6 Какую сам выставляешь себе отметку?

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!