|  |
| --- |
|  |
| **Раздел долгосрочного планирования:**  | Раздел: **Электролитическая диссоциация** |
| **Школа:** | **СШ № 35 г. Актобе** |
| **Дата:**  | **16.09.2020** |
| **ФИО учителя:**  | **Киреева А.Т.** |
| **класс: 9** | **Участвовали:**  | **Не участвовали: -** |
| **Тема урока** | Реакция ионного обмена |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке**  | 9.2.2.1 –составлять уравнения реакций обмена в молекулярном и ионном виде;9.2.2.2 –объяснять причины протекания реакций ионного обмена. |
| **Цель урока** | сформировать у учащихся представления о реакциях протекающих между ионами, условиях протекания реакций ионного обмена до конца, обратимых реакциях, полных, сокращенных ионных уравнениях**Все** учащиеся объяснят причины протекания реакций ионного обмена**Большинство** поймут процесс нейтрализации как реакцию между ионами $Н^{+}$ и $ОН^{-}$**Некоторые** смогут составлять уравнения реакций обмена в молекулярном и ионном виде. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока/Время | Действия педагога | Действия ученика | Оценивание | Ресурсы |
| **Начало урока****2 мин.****Просмотр****видео****ролика****3 мин****3 мин****Середина урока****Объяснение темы****15 мин.****Просмотр****видео****ролика****4 мин****Выполнение заданий****6 мин** **Рефлексия** **3 мин****Оценивание** **3 мин****Домашнее задание****1 мин** | **1.Организационный  момент**Здравствуйте, ребята! Рада приветствовать вас на уроке. Девизом нашего урока будут следующие слова:*Три пути ведут к знанию:**путь размышления – самый благородный,**путь подражания – самый легкий,**и путь опыта – это самый горький.*Мы желаем вам идти к достижению цели трудными, но благородными путями. Сегодня вы должны научиться применять полученные знания по теме «ТЭД».**2.Обсуждение вопросов**   1. Какой процесс называют электролитической диссоциацией?2. Кто является создателем теории электролитической диссоциации?*.*3. Что такое ионы?4. Чем ионы отличаются от атомов? 5. Какие ионы называют катионами, какие анионами?Приведите по 3 примера катионов и анионов**3.Объявление темы урока, цели и критерии и оценивания**До сих пор рассматривались процессы, происходящие при растворении одного электролита в воде; давайте проанализируем ситуацию, когда в растворе присутствуют два электролита. При сливании некоторых растворов электролитов реакции протекают, а в других случаях – нет. Все реакции обмена делятся на обратимые и необратимые. Сейчас мы с вами разберем, что значит реакции обратимые.По каким признакам можно судить о протекании реакций?https://fsd.videouroki.net/html/2018/01/02/v_5a4b8b00b2626/99705078_2.pngМы знакомы с реакциями обмена. Ребята нам известно, что данные реакции возможны только в тех случаях, когда в результате реакции, что происходит?  Если выделится газ- Это раз;И получится вода - Это два;А еще - нерастворимыйОсаждается продукт…"Есть осадок", - говорим мы.Это третий важный пункт.Химик "правила обмена"Не забудет никогда:В результате - непременноБудет газ или вода,Выпадет осадок –Вот тогда порядок!Как называются реакции которые протекают во взаимообратных направлениях?Как называются реакции протекающие в одном направлении и до конца?Как вы думаете реакция обмена обратимая или необратимая?До изучения ТЭД реакции обмена рассматривались как взаимодействие молекул кислот, оснований и солей. Теперь известно, что в растворах этих веществ молекул практически нет, а имеются ионы водорода, гидроксид-ионы, ионы металлов и кислотных остатков. Отсюда следует логический вывод. Реакции между растворами этих веществ сводятся к взаимодействию ионов.***Реакции между ионами*** называют ***ионными реакциями***, а уравнения таких реакций – ***ионными уравнениями.***На конкретных примерах мы с вами и разберем как записываются уравнения реакций ионного обмена. Используем таблицу растворимости **СОСТАВЛЕНИЕ ИОННЫХ УРАВНЕНИЙ** ***Правила:*** 1. ***Простые вещества, оксиды, а также нерастворимые кислоты, основания и соли не диссоциируют.***
2. ***Для реакции берут растворы веществ, поэтому даже малорастворимые вещества находятся в растворах в виде ионов.***
3. ***Если малорастворимое вещество образуется в результате реакции, то при записи ионного уравнения его считают нерастворимым.***
4. ***Сумма электрических зарядов ионов в левой части уравнения должна быть равна сумме электрических зарядов ионов в правой части.***

**1 признак**- После просмотра видео опыта в котором проводится реакция между сульфатом натрия и хлоридом бария учащимся предлагается написать уравнения реакции в ионном виде.**2 признак** После просмотра видео опыта в котором проводится реакция с выделением газа, учащимся предлагается написать уравнения реакции в ионном виде.**3 признак** После просмотра видео опыта в котором проводится реакция нейтрализации, учащимся предлагается написать уравнения реакции в ионном виде.Сегодня на уроке мы с вами познакомились с основными признаками реакций ионного обмена. Обратите внимание какие вещества не расписываются на ионы, это вещества с ковалентной не полярной или слабо полярной связью. **4 .Закрепление учебного материала****5.Подведение итогов и анализ ошибок.** **Стратегия «Градусник»** **Задание:**Оцените свои знании по теме урока**Критерии оценивания:**Оценить уровень усвоения учебного материалаПлюс- все понятноНоль - есть вопросыМинус –трудностиМаксимально за урок учащийся может набрать 10 баллов, выполняя задания. **6.Домашнее задание**1. Параграф 6 учить

Стр.26 упр 8 | Просматривают видеоролик*Процесс распада электролита на ионы при растворении его в воде или расплавлении называют электролитической диссоциацией**Создателем теории электролитической диссоциации является С.А. Аррениус**Это заряженные частицы**Ионы отличаются от атомов как строением, так и свойствами**Положительно заряженные ионы называют катионами, а отрицательно заряженные ионы анионами* Используют таблицу растворимостивыделяется осадок, газ или водаОбратимыеНеобратимыеНеобратимаяЗаписывают в тетрадиПросматривают видео.Записывают формулы соединений в рабочую тетрадь. | **ФО -2 балла****ФО – 2 балла****ФО-2 балла****ФО-2 балла****ФО-2 балла****ФО****Максимальный балл 10** | https://bilimland.kz/ru/subject/ximiya/9-klass/ehlektrolity-i-neehlektrolity-osnovnye-polozheniya-teorii-ehlektroliticheskoj-dissocziaczii-s-arreniusa?mid=e3da56e7-9ee4-11https://infourok.ru/prezentaciya-po-himii-na-temu-reakcii-ionnogo-obmena-klass-1587631.htmlhttps://youtu.be/D0fbUMuufhg |