**Муниципальный смотр-конкурс методических разработок «Его Величество Урок!»**

**Номинация** «Естественно-научная направленность»

Разработка урока по химии для 8 класса по теме «Электролитическая диссоциация»

**Конкурсант:** Николайченкова Елена Геннадьевна, учитель химии МКОУ СОШ № 23 г. Тайшета

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА

Электролитическая диссоциация

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тема и номер урока в теме | Тема № 6 "Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов  Урок №2 в теме |
|  | Базовый учебник (УМК) | Габриелян О. С. Химия. 8 класс |

# Цель: формирование у учащихся знаний об электролитах и происходящей в их растворах диссоциации, умения объяснить механизм ее протекания, определить принадлежность любого вещества к группе электролитов или неэлектролитов.

Образовательные задачи:

###### Обеспечить усвоение учащимися новых понятий: электролит, неэлектролит, электролитическая диссоциация.

###### Установить зависимость электрической проводимости растворов от вида химической связи и кристаллической структуры веществ.

###### Раскрыть сущность и механизм процесса электролитической диссоциации на примере веществ с ионной и полярной ковалентной связями.

Развивающие задачи:

###### Развитие умения вести наблюдения опытов, анализировать схемы и рисунки.

- Развитие познавательного опыта школьников.

###### Продолжить формирование мировоззрения о зависимости свойств веществ от состава и строения.

- Развитие у учащихся потребности в творческой деятельности самовыражения, самоанализа.

Воспитательные задачи:

- Продолжить формирование мотивации учебной деятельности.

- Продолжить формирование представлений о положительной роли химии для объяснения происходящих процессов в природе.

- Воспитание уважительного отношения к научным достижениям соотечественников.

- Создание атмосферы доброжелательности на уроке

Ожидаемые результаты

Личностные:

* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию;
* формирование убежденности в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;
* ориентация на творческое начало в учебной деятельности.

Метапредметные:

*Познавательные:* умение устанавливать причинно-следственные связи и обобщения, умение делать умозаключения и выводы на основе аргументации, овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме.

*Регулятивные:* умение планировать собственную деятельность, осуществлять контроль своих действий.

*Коммуникативные:* владеть устной и письменной речью, овладение основами коммуникативной рефлексии.

Предметные:

*В познавательной (интеллектуальной) сфере:* формулирование понятия электролитическая диссоциация, электролиты, неэлектролиты, степень диссоциации, сильные и слабые электролиты; приобретение опыта химических методов исследования объектов и явлений природы: наблюдения проведения опытов и простых экспериментальных исследований с использованием цифровых измерительных приборов;

*В ценностно-ориентационной сфере:* анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с растворами, умение применять теоретические знания на практике, умение наблюдать и описывать демонстрируемые химические эксперименты, делать выводы и умозаключения из наблюдений, структурировать изученный материал;

*В сфере химической деятельности:* решение практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности своей жизни.

Тип урока: урок ознакомления с новым материалом.

Формы организации обучения: сочетание фронтальной и индивидуальной работы.

Образовательная технология – технология развития критического мышления

Необходимое техническое оборудование – мультимедийное оборудование; прибор для испытания электрической проводимости веществ.

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этап урока | Деятельность учителя  Приемы и методы работы | Деятельность ученика, формы работы | Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов | Время  *(в мин.)* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | Организационный момент | Приветствует учащихся, создает доброжелательную рабочую атмосферу в классе, проверяет готовность рабочего места | Приветствуют учителя, проверяют готовность своего рабочего места, настраиваются на работу | Организационный момент | 1 |
|  | Вызов | Озвучивает учащимся проблему  прием «Введение в проблему» | Актуализируют свой жизненный опыт.  фронтальная форма | Небольшое судно находится в открытом море. Повреждены электрические провода, идущие к лампе освещения палубы. Темнеет. Подручных средств нет. Что нужно сделать, чтобы соединить электрическую цепь. | 2 |
|  | Осмысление | Актуализирует знания учащихся.  Задает вопросы:  прием «Эксперимент»  методы: наглядный, частично-поисковый.  На доску вывешивает формулы NaCl, H2SO4,  H2O  задает вопросы.  Проводит опыт  Подводит учащихся к формулировке вывода  Проводит опыт. | фронтальная форма  Отвечают. Поясняют ответ.  Формулируют выводы  Формулируют выводы. | 1. Что может проводить электрический ток? 2. Вещества с каким типом связи могут проводить электрический ток? 3. Что такое электрический ток? 4. В каком типе связи есть заряженные частицы? 5. Если не ионная и не металлическая, то какая? У веществ с КП заряженные частицы?   Какое вещество способно проводить электрический ток?  NaCl лампочка не горит  H2O лампочка не горит  С3Н8О3 лампочка не горит | 8 |
|  |  | Задает вопросы.  прием «Ключевые понятия»  Историческая справка  Формирует у учащихся чувство гордости за свою страну.  Включает отрывок мультфильма «Вот какой рассеянный»  Задает вопросы.  прием «Ключевые понятия» | Работают с учеником.  Отвечают на вопросы .  Отвечают.  Индивидуальная форма  Смотрят мультфильм.  Отвечают на вопросы.  Формулируют определение понятия на основе различных источников информации.  Формулируют выводы по прочитанному и услышанному. | Как называются вещества растворы которых способны проводить электрический ток?  Кто ввел эти понятия?  Смог ли Сванте Аррениус объяснить, что происходит при растворении?  Какой процесс описали Каблуков И.А. и Кистяковский В.А.  Что такое «Электролитическая диссоциация» | 10 |
|  |  | Задает вопросы  прием «Составление плана»  Репродуктивный метод | Работают с учебником, проводят информационно-смысловой анализ услышанного и увиденного.  1 ученик работает у доски. По окончанию работы ученики обмениваются тетрадями.  Работа в парах.  Взаимопроверка.  Критерии оценивания на доске. | У веществ с ионной и ковалентной полярной связью процесс диссоциации проходит одинаково?  Сравните как диссоциируют вещества с различными видами связи. | 8 |
|  |  | Дает время учащимся посмотреть фрагмент видеофильма.  Наглядный метод  Задает вопрос, наводит на необходимость обратиться к таблице растворимости | Просматривать видеоматериал, проводят анализ увиденного и услышанного. | Как узнать будет вещество электролитом или нет? | 2 |
|  |  | Подводит к выводу понятий «сильный и слабый электролит»  Проводит Эксперимент  Наглядный метод | фронтальная форма  Наблюдают, записывают, формулируют выводы | В растворах электролитов лампочка горела одинаково?  Почему?  Какие могут быть электролиты?  Использует растворы | 5 |
|  | Рефлексия | Возвращает учащихся к началу урока.  Предлагает найти решение проблемы  Предлагает учащимся составит кластер используя слова: «Вещества», «Слабый электролит»  прием «Кластер» | Решают проблему  Фронтальная форма  Составляют кластер  Индивидуальная форма | Небольшое судно находится в открытом море. Повреждены электрические провода, идущие к лампе освещения палубы. Темнеет. Подручных средств нет. Что нужно сделать, чтобы соединить электрическую цепь. | 4 |
|  |  | Рефлексия деятельности |  | Определи степень своего участия на уроке:  Ты – сильный электролит  Ты – слабый электролит  Ты – неэлектролит |  |
|  | Резерв | Предлагает учащимся заполнить кластер примерами  Метод частично-поисковый |  |  | резерв |
| Выводит на экран примеры задний из ГИА в формате ОГЭ по теме «Электролитическая диссоциация» | Делают выводы о значимости темы, о продолжительности ее изучения |  |