Конспект урока химии 8 класс

Теме «Массовая доля растворенного вещества в растворе»

Цель урока: формирование у учащихся знаний о массовой доле растворенного вещества.

# Задачи:

-формировать универсальное расчетное понятие «массовая доля» в теме

«Растворы», применяя межпредметные связи химии и математики; совершенствовать навыки решения расчётных задач по химии; выяснить для чего нужны знания о массовой доле в повседневной жизни человека.

-развивать основные приемы критического мышления, умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать речь и творческие способности учащихся.

формировать умение участвовать в коллективном обсуждении.

# Планируемый результат:

*Личностные:*

-уметь управлять своей познавательной деятельностью;

-определять ценность, полученных знаний о массовой доле.

*Регулятивные:*

* определять цель деятельности на уроке;

-уметь ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что ещё неизвестно.

*Познавательные:*

* проводить : анализ, синтез, сравнение, обобщение. *Коммуникативные:*

-уметь слушать и уметь общаться, взаимодействовать с людьми, вступать в диалог., участвовать в коллективном обсуждении.

*Предметные УУД:*

-знать базовое понятие « массовая доля»;

* решать расчётные задачи на вычисление массовой доли растворённого вещества.

# Оборудование: учебники, проектор, компьютер

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | этап | Деятельность учителя | Деятельность  ученика |
| 1 | Орг.момент | Создание атмосферы готовности к  восприятию материала | Приветствие  учителя |
| 2 | Мотивация | На нашем уроке присутствуют гости, а гостям принято показывать все самое лучшее, давайте и мы покажем, как  хорошо мы знаем химию. | Проверяют готовность к уроку |
| 3 | Актуализация | Давайте вспомним, что мы знаем  о растворах. дайте определения | На отдельных  листочках |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | следующим понятиям (раствор,  взвеси, суспензии, эмульсии, насыщенный, ненасыщенный растворы ) | записывают  определеня |
| 4 | Определение  темы урока и целеполагание | Демонстрация растворов разной концентрации.  Одного ли цвета растворы?  Почему в одном стакане раствор бледный, а в другом более насыщенный?  Значит в одном стакане вещества растворили больше, чем в другом. Итак, о чем же мы будем сегодня говорить | Ответы  Называют тему урока и ставят цель |
| 5 | Первичное  усвоение учебного материала и осознание и осмысление учебного материала | Давайте вернемся к нашим  растворам. Как узнать в каком стакане массовая доля вещества больше.  Воспользуемся формулой: W= *m*( *вещества*) \* 100%  *m*( *раствора* )  А как узнать массу раствора?  m(раствора)= m(вещества)  +m(растворителя).  Раз мы умножаем на 100% - значит получаем процентную концентрацию. | Ответы |
| 6 | Минута  отдыха | физкультминутка | отдыхают |
| 7 | Первичное  закрепление | Еще раз вернемся к растворам и  вычислим концентрации данных растворов если известно, что для первого раствора было взято 10 г. вещества, а для второго 20 г. вещества и растворили их в 50 г. воды  Далее учащиеся решают задачи на отдельных листочках.  Приложение 1 | Решают задачи  Самостоятельная работа |
| 8 | Рефлексия | Используем метод «пяти пальцев» | Осуществляют  рефлексию по обрисованной руке |
| 9 | Орг. Д/з | Ответить на вопрос : Где в быту | Обсуждение |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | мы можем встретиться с  процентной концентрацией?  Придумать задачу на вычисление массовой доли вещества. |  |  |

# Приложение 1

1. уровень

Определите массовую долю поваренной соли в растворе, если для его приготовления взяли 120 г воды и 30 г соли.

1. уровень

К 200 г 40 %-ого раствора серной кислоты прилили 80 мл воды. Каково процентное содержание серной кислоты во вновь полученном растворе?

1. уровень

К 60 г 20% раствора соли хлорида натрия прилили 80г 45% раствора хлорида натрия. Вычислить массовую долю полученного раствора.