Конспект урока по химии в 8 классе

Панченко Т. Ф., учитель химии и биологии

Тема урока « Окислительно – восстановительные реакции»

Цель: сформировать понятия об окислителе и восстановителе, познакомив с сущностью процесса окисления и восстановления и их взаимосвязью

Задачи:

1. Изучить окислительно-восстановительные реакции, понятие окислитель и восстановитель.

2. Развивать навыки и умения составлять уравнения.

3.Формировать опыт эмпатийного взаимодействия в условиях парной работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Этапы работы | Содержание этапа |
| 1  2  3  4  5  6 | Организационный момент  Цель, которая должна быть достигнута учащимися:  подготовиться к усвоению сложного материала.  Цель, которую хочет достичь учитель на данном этапе:  Способствовать подготовке учащихся к усвоению нового материала  Методы: словесные.  Формулировка темы, целей  урока  Цели, которые учитель ставит перед учениками:  показать умения определять задачи урока.  Цель, которую учитель хочет достичь:  проверить умения учащихся определять тему урока, выдвигать предположения.  Методы организации деятельности учащихся:  словесные.  Изучение нового материала.  Цель, которая должна быть достигнута учащимися: научиться составлять уравнения электронного баланса  Цель, которую хочет достичь учитель: помочь учащимся в овладении новыми навыками.  Закрепление учебного материала  Цель: уметь характеризовать свойства алюминия  Цель, которую ставит перед собой учитель: создать условия для проверки умений характеризовать свойства  Методы: практический  Методы проверки: самопроверка  Задание на дом.  Цель: закрепить умения составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций  Цель, которую хочет достичь учитель: развивать умения составлять уравнения реакций.  Рефлексия  Цель:  Осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и класса. | Приветствие.  Мы продолжаем изучение темы « Реакции», сегодня нам предстоит познакомиться с необычными реакциями, которые постоянно встречаются в быту, протекают в нашем организме.  Для этого вначале мы должны вспомнить что такое степень окисления. ( ученик определение) (УЭ 1)  Как определяют степень окисления?  Примеры формул: S, , Cu , N , О, НN  (УЭ 2)    Самостоятельная работа. Расставить степень окисления в двух уравнениях реакций:  Сa + = CaO  CaC = C +CaO  Какой можно сделать вывод? В первой реакции у элементов меняется степень окисления. Значит эта реакция окислительно –восстановительная. Чтобы определять тип данной реакции, необходимо провести исследование. Сформулируйте тему, по которой нам необходимо провести исследование.  (Тема урока « Окислительно – восстановительные реакции».)  Положите перед собой Периодическую систему. Она нам сегодня пригодится для определения степени окисления  Тема сложная, поэтому будьте внимательны  (УЭ 3) Окисление и восстановление  + 2e = , процесс присоединения элементов, называется восстановлением, элемент принимающий электроны –окислителем ( запись в тетради)  – 3e = , процесс отдачи электронов называется окислением, элемент, отдающий электроны восстановителем.  (УЭ 4) Метод электронного баланса.  Al + =  – 3e = , восстановитель, процесс окисления.  + 4e = 2, окислитель, процесс восстановления  (УЭ 5) Взаимодействие меди с концентрированной азотной кислотой. ( презентация)  Cu + =Cu + N +О  – 2e =  + 1e =  Самостоятельно найдите окислитель и восстановитель.  Составление метода электронного баланса  ( алгоритм)  Выполнение упражнений по алгоритму на составление уравнений окислительно – восстановительных реакций. ( индивидуальные задания на карточках)  Любой исследователь должен иметь прочные знания.  (Взаимопроверка и самопроверка)  Карточка № 1. Mg + = MgO  Карточка №2. S + = S  Карточка №3. Na + O = NaOH +  Запишите уравнение и электронный баланс.  Прочитать конспект, обратить внимание на уравнения реакций. Составьте электронный баланс  Mg + HCl = Mg +  + = O  N + CuO = + Cu + O  Какую задачу ставили?  Чем занимались на уроке?  Какие сложности возникли?  Как оцениваете свою работу? Работу класса в целом?  В начале урока я вас предупреждала, что тема сложная. Трудно делать какие либо открытия. Но это интересно, приятно, так как ваши открытия – это ваши победы, а из этих маленьких побед складываются большие открытия. |