Автор: Соболева Наталья Вячеславовна
Предмет: Химия
Класс: 8 класс
Раздел: Сравнение активностей металлов
Тема: Ряд активности металлов. Практическая работа №1 "Сравнение активности металлов"

Цели обучения, которые помогает достичь данный урок	8.2 4.7 разработать ряд активности металлов по результатам экспериментов и сопоставить его со справочными данными 8.2 4.8 прогнозировать возможность протекания незнакомых реакций замещения металлов, используя ряд активности металлов
Цель урока	Все научатся: Определять активность металлов по интенсивности их взаимодействия с кислотами и составлять ряд активности металлов, прогнозировать возможность протекания реакций замещения металлов. Большинство смогут: Составлять словесные схемы уравнений химических реакций взаимодействия металлов с растворами кислот и растворами солей. Некоторые Смогут составлять уравнение химических реакций используя ряд активности металлов.

Ход урока

Этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы

Начало урока	1) Приветствие «Круг добра пожелания» Все учащиеся и учитель встают в круг, смотря прямо друг против друга кивком головы выражают приветствие, слева и справа стоящими обмениваются рукопожатиями, таким образом образуется внутренний круг сомкнувшихся рук, учитель говорит, что этот круг символизирует: «Единство класса, мыслей и целей.» Затем обмениваются пожеланиями друг другу успехов на уроке. Сегодня мы с вами будем работать в парах. Учащиеся занимают свои рабочие места, на которых уже находятся листы оценивания и стикеры Лист оценивания Ф.И _____ Вид деятельности Максимальный балл балл Домашнее задание 4 Практическая работа 8 Стратегия «Зри в корень» 3 Итого 15 Актуализация знаний Проверка домашнего задания: Цель: Проверить усвоение предыдущих знаний а)Составьте словесное уравнение реакции цинка и железа с разбавленной соляной кислотой: 1-реакция: _____ 2-реакция: _____ б) Выберите рисунки, позволяющие собирать водород? Обоснуйте свой ответ. Дескрипторы баллы Составляют словесное уравнение химической реакции цинка с соляной кислотой 1 Составляют словесное уравнение химической реакции железа с соляной кислотой 1 Выбирают из предложенных рисунков тот который показывает правильный способ сбора водорода 1 Обосновывают свой ответ согласно выбранному рисунку 1 Изучение нового материала АМО: «Лаборатория успеха» Техника безопасности Практическая работа № 1 Просмотр видео «Сравнение активности металлов» Цель: Обобщить результаты и разработать ряд активности металлов. Реактивы: Металлы: медные стружки, железные стружки, цинк (гранулы). Растворы солей: сульфат меди(II), хлорид железа, сульфат цинка, хлорид олова, нитрат свинца (II) Оборудование: Чашки Петри, пробирки. Ход работы: В пять пробирок налить растворы солей по 5мл. опустить в каждую пробирку стружки меди. Затем такие опыты повторить с другими металлами. Наблюдать за интенсивностью хода реакций. Заполнить таблицу, где идет реакция следует поставить знак «+», если не идет реакция – знак «-». По сравнительной интенсивности, т.е. по числу протекающих реакций, составить ряд активности металлов. Растворы солей металлы Cu Fe Zn Sn Pb $CuSO_4$ $FeCl_3$ $ZnSO_4$ $SnCl_2$ $Pb(NO_3)_2$ Количество протекающих реакций Вопросы и задания: 1. По проведенным опытам определите самый активный и самый инертный металлы, составьте свой ряд активности металлов. 2. Сопоставьте ваш ряд активности с табличными данными. 3. Сделайте прогноз возможности протекания незнакомых реакций, используя ряд активности металлов Бекетова. Закончите уравнения, протекающих реакций: a) $AlCl_3 + Zn =$ b) $CuSO_4 + Al =$ c) $Pb(NO_3)_2 + Fe =$ d) $Cu + HgCl_2 =$ e) $Sn + FeSO_4 =$ g) $Fe + SnCl_2 =$ Дескрипторы баллы Определяют самый активный и самый инертный металлы, составляют свой ряд активности металлов. 1 Сопоставляют свой ряд активности с табличными данными. 1 Делают прогноз возможности протекания незнакомых реакций, используя ряд активности металлов Бекетова.	Приложения 1 Презентация Стр. 49-50 Видео https://bilimland.kz/ru/courses/chemistry-ru/neorganicheskaya-ximiya/osnovnye-klassy-neorganicheskix-soedinenii/lesson/reakczii-kislot-i-osnovanii Примечание 2