**Тема:** Оксиды

**Цель**: дать понятие об оксидах. Продолжить формирование умения записывать формулы оксидов по степени окисления и наоборот определять степени окисления по формулам. Закрепить на примере оксидов знание химической номенклатуры для бинарных соединений. Познакомить с реакциями окисления и частным случаем таких реакций – реакциями горения.

**Оборудование**: компьютер, интерактивная доска, электронные учебно-методические комплекты, свеча, спички, банка.

 **Ход урока:**

**I. Оргмомент** (приветствие; отметить отсутствующих)

**II. Проверка знаний.**

1.Упражнение 1

2. Упражнение 2(а,б)

3. Упражнение 2(в)

4. Упражнение 2(г)

Проверочная работа для остальных учащихся.

Вариант 1. Определить степени окисления элементов:

СrO, CrO3, Cr2O3, Cr, Cr2S3.

Вариант 2. Определить степени окисления элементов:

Сl2O7, Cl2, MgCl2, AlCl3, HCl.

Вариант 3. Определить степени окисления элементов:

Сl2, Cl2O3, PCl3, Cl2O, ClO.

Вариант 4. Определить степени окисления элементов:

MnCl2, MnO2, MnO, Mn2O7, Mn.

**III.Изучение новой темы.**

Дайте названия веществ по формулам:

SO2, SO3, FeCl3, FeO, CuBr2, Fe2O3, CuO, OF2, H2O2, H2O.

Выберите формулы оксидов и попробуйте дать им определение.

Каковы общие признаки оксидов?

1. Сложные вещества;
2. Построены двумя элементами;
3. Один из них обязательно кислород со степенью окисления -2.

Таким образом, **оксиды – бинарные соединения, в состав которых входит кислород со степенью окисления -2.**

Демонстрируем образцы оксидов (у.м.к)

Оксиды широко распространены в природе.

1. SiO2 – кварцевый песок, кремнезем. Более 50% земной коры состоит из SiO2.
2. Al2O3.n H2O – глина.
3. Руды железа – Fe2O3 – красный, Fe2O3. n H2O – бурый, Fe3O4 – магнитный железняки.

Оболочка Земли – гидросфера состоит из оксида - H2O.

Оксиды входят в состав атмосферы – CO, CO2, NO, и другие. Таким образом среди оксидов есть твердые, жидкие и газообразные вещества.

 Как получают оксиды? Их получают при взаимодействии веществ с кислородом.

Реакции взаимодействия веществ с кислородом называются реакциями окисления.

Частный случай реакций окисления – реакции горения.

Реакции горения – это реакции окисления, протекающие с выделением тепла и света.

Демонстрация: Горение свечи.

Демонстрация с помощью компьютера и УМК: Горение серы, фосфора, алюминия.

**IV.Закрепление :** Выписать (подчеркнуть) оксиды. Дать им названия.

H2O, KCl, N2O3, CaS, SO3, PH3, NaOH, CaO, AgCl, P2O5, H2SO4

**V.Домашнее задание** §18(91-95), № 1, 4