

## **Практическая работа №2**

# **Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»**

**Автор : учитель высшей квалификационной категории  
МОУ СОШ №22 с УИОП п. Дубовая роща Раменского района  
Московской области **Зубцова Елена Сергеевна.****

**Данная презентация предназначена для обучающихся  
9 классов коррекционно - развивающего типа 7 вида  
или для обучающихся с низким показателем качества  
знаний, т. е . составлена с применением технологии  
дифференцированного обучения.**

## Практическая работа №2

### Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода»

Цель: опытным путем определить растворы  
следующих веществ:



ОТ (подпись)

# Опыт №1 Распознавание серной кислоты.

А) Что делал?

В 3 пробирки с растворами предложенных веществ добавляем лакмус

Что наблюдал?

В пробирке № ..... лакмус.....,  
среда .....за счет  
ионов.....,следовательно, в  
данной пробирке  
находится.....

Уравнение реакции:



**Докажем это.**

**Б)Что делал?**

**В раствор серной кислоты наливаем  
2-3 капли раствора .....**

**Что наблюдал?**

**.....белого .....**

**Уравнение реакции:**



## Опыт №2 Распознавание сульфата натрия

Что делал?

В 2 пробирки с растворами двух оставшихся веществ добавляю раствор.....

Что наблюдал?

В пробирке №..... выпадает  
.....белого .....,  
следовательно, там находился  
раствор.....

Уравнение реакции:



## Опыт №3 Распознавание хлорида натрия

Что делал?

В пробирке №..... находится  
раствор..... Докажем это.  
Добавляю раствор.....

Что наблюдал?

В пробирке №..... выпадает  
.....белого .....,  
следовательно, там находился  
раствор.....

Уравнение реакции:



**Выводы:**

**Я распознал растворы предложенных  
веществ на основе знаний о качественных  
реактивах.**

**Качественным реактивом на серную кислоту  
и ее соли является .....,  
выпадает .....**

**Качественным реактивом на соляную кислоту  
и ее соли является.....,  
выпадает.....**