

Всероссийский фестиваль методических разработок "КОНСПЕКТ УРОКА", 2012-2013 учебный год

Агапова Мария Александровна

Государственное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №31

с углубленным изучением английского языка

Василеостровского административного района Санкт-Петербурга

РЕШЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ТЕМЕ «ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ». ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК (ХИМИЯ И АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Цель урока: продолжить формирование у учащихся навыков применения полученных знаний для решения экспериментальных задач по химии в условиях двуязычной среды обучения.

Задачи урока:

- 1) повторение и обобщение знаний по теме «Классы неорганических веществ»;
- 2) ознакомление учащихся со способами решения экспериментальных задач по химии;
- 3) закрепление и развитие навыков работы с лабораторным оборудованием;
- 4) реализация межпредметных связей «химия – английский язык», формирование знаний и умений, необходимых для общения на иностранном языке, на материале химии;
- 5) закрепление и совершенствование умений планировать эксперимент, описывать наблюдения и формулировать выводы на русском и английском языках.



Ход урока.

1. Приветствие учащихся (русский язык и английский язык)
2. Учитель химии рассказывает о порядке проведения урока.
3. Учитель английского языка проводит актуализацию знаний по

английскому языку, необходимых для работы на уроке:

А) назовите основные классы неорганических соединений:

Оксид –

Основание –

Кислота –

Соль –

Б) как называется растворимое в воде основание?

Щелочь –

В) чем можно распознать кислоту, щелочь, соль?

Индикатором –

Г) в каких агрегатных состояниях могут находиться вещества?

Твердое вещество –

Жидкость –

Газ –

Д) назовите предметы лабораторного оборудования, которые находятся на вашем столе.

Пробирка –

Химическая склянка (стакан) –

Держатель для пробирок –

Горелка (спиртовка) –

Е) перевод (действия (глаголы)):

Реагировать –

Нагревать –

Использовать –



Образовывать –

Помещать –

Распознать, определить –

Прибавлять –

Расставлять коэффициенты в уравнении –

4. Учитель химии.

Сегодня на уроке мы с вами будем решать экспериментальные задачи.

При решении экспериментальных задач необходимо помнить правила безопасности (проводит инструктаж по ТБ и объявляет тему урока).

Результаты работы вам необходимо будет записать в тетрадь для практических работ на русском языке и заполнить карточки на английском языке (Приложение)

5. Учитель английского языка озвучивает задания практической работы.

А) опытным путем определите, в каких пробирках содержатся растворы серной кислоты, гидроксида натрия и сульфата натрия

Б) исходя из сульфата меди (II), получите оксид меди (II).

6. Учитель химии – предложите план решения этих заданий.

7. Учащиеся выполняют практическую часть работы, записывают результаты в тетрадь и карточку.

По ходу работы учитель английского языка устно инструктирует учащихся на английском языке.

8. Учащиеся сдают тетради учителю химии и карточки учителю английского языка.

9. Оценка за урок:

- английский язык - за ответы на уроке + за отчет на карточке;
- химия – за письменные отчеты в тетради



Приложение

Lab Activity Card

Name _____

In the tasks 1 fill in the gaps with the words, in the task 2 – with the formulas.

1. To identify an acid, an alkali and a salt _____ is used.

NaOH is _____ . T

he universal indicator changes its color to _____ .

H_2SO_4 is _____ . The universal indicator changes its color to _____ .

Na_2SO_4 is _____ . The universal indicator _____

2. To get CuO starting with CuSO_4 we will should get _____ first.

A

To get _____ we should add _____ to CuSO_4 .

A

B

_____ is a blue solid.

A

To get CuO we should heat _____ . _____ is a black solid.

A

C

