**ТЕМА 4. ОСНОВНІ КЛАСИ НЕОРГАНІЧНИХ СПОЛУК**

**УРОК 64 ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2 «РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАДАЧ»**

Цілі:

- Формування ключових компетентностей:

- інтелектуальної — вміння розв'язувати задачі;

- соціально-трудової — вміння самостійного розв'язування задач;

- здоров'язбережувальної — вміння поводитися з хімічними речовинами, піклуватися про своє життя і здоров'я.

- Формування предметних компетентностей: повторити й закріпити знання про властивості основних класів неорганічних сполук; формувати вміння розв'язувати експериментальні задачі, виконувати хімічний експеримент, складати звіт про роботу; розвивати вміння спостерігати й описувати спостереження; виховувати почуття відповідального ставлення до виконання завдань.

Обладнання: інструктивні картки, набір реактивів для роботи та штатив із пробірками або мультимедійний проектор і комп'ютери.

Тип уроку: УП.

Форми роботи: бесіда, практична робота.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЯ КЛАСУ

II. ІНСТРУКТАЖ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

III. ІНСТРУКТАЖ ЩОДО ВИКОНАННЯ РОБОТИ

IV. САМОСТІЙНЕ ВИКОНАННЯ РОБОТИ ЗА ІНСТРУКТИВНИМИ КАРТКАМИ (РОБОТА В ГРУПАХ) (див. додаток)

V. ПРИБИРАННЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ

VI. СКЛАДАННЯ ЗВІТУ ПРО РОБОТУ

VII. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

VIII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

ДОДАТОК

ІНСТРУКТИВНІ КАРТКИ

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прізвище\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ЗАДАЧ

Мета: навчитися застосувати знання про оксиди, кислоти, основи, солі та їхні властивості під час розв’язування експериментальних задач.

Обладнання та реактиви: штатив із пробірками, залізо, лакмус, розчини хлоридної та сульфатної кислот, натрій гідроксиду, алюміній сульфату, барій нітрату.

З правилами БЖД ознайомлений(на) та зобов’язуюсь їх виконувати \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ХІД РОБОТИ

Варіант І

1.  У трьох пробірках містяться розчини натрій сульфату, натрій гідроксиду та сульфатної кислоти. Визначте, у якій пробірці міститься кожна речовина.

2.  Одержіть алюміній гідроксид і доведіть його амфотерні властивості. Запишіть рівняння реакцій.

3. Із магній сульфату одержіть магній нітрат. Запишіть рівняння реакції.

4. З цинк оксиду одержіть цинк гідроксид. Запишіть рівняння реакцій.

5. Здійсніть практично перетворення за схемою. Запишіть рівняння реакцій.

Залізо → ферум(ІІ) хлорид → ферум(ІІ) гідроксид →

→ ферум(ІІ) сульфат

Висновок:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Додаткове завдання

З якими речовинами може взаємодіяти натрій гідроксид: калій оксид, ортофосфатна кислота, вода, ферум(ІІІ) сульфат, цинк оксид, сульфур(IV) оксид? Запишіть рівняння реакцій.

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прізвище\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клас\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_