Группа ТПОП-165

ОУД.11 Химия

Преподаватель: Сытова Т.В.

*1.Самостоятельно повторить по записям конспектов и учебнику Ю.М. Ерохин «Химия»,**тему: «Химические реакции». Выполнить лабораторную работу.* ***Для выполнения лабораторно-практического практикума завести отдельную тетрадь в клетку (18листов).***

**Лабораторная работа №4** по теме: «Изучение видов химических реакций».

**Цель работы:** закрепить пройденный теоретический материал, научиться составлять уравнения ОВР, реакции обмена и замещения, объяснять их механизмы.

**Задание: Содержание и последовательность операций:**

1. **Изучение реакции замещения меди железом**. К раствору сульфата меди (П) добавили железо. Какие вещества получились в результате реакции? Напишите уравнения реакций в молекулярной и ионной формах. Напишите окислительно - восстановительные про­цессы. Результаты занести в таблицу.

2. **Изучить реакции, идущие с образованием осадка, газа или во­ды.**

Пользуясь таблицей растворимости солей и оснований в воде, подобрать из имеющихся растворов солей, кислот и щелочей такие растворы, которые при взаимодействии между собой приводили бы: к образованию осадка, к выделению газообразного вещества, к образованию малодиссоциирующего вещества. Написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной и ионной формах. Результаты занести в таблицу

**Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы:**

1. Всю работу выполнять **теоретически**, используя записи конспектов, учебник и материалы интернет ресурсов.

2. Повторить теоретический материал по теме «Химические реакции»

3. Повторить учебный материал с использованием наглядных пособий.

4. Выполнить индивидуальное задание. Всю работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.

5. Уравнения реакции желательно писать в одну строчку, переносы делать без разрыва формул.

6. Составить устный и письменный отчет по выполненной работе, с обоснованными выводами.

**Оформление отчёта:**

оформить отчёт о работе следующем образом:

Лабораторная работа №

Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цель работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Материалы и оборудование: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ход работы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что делали? | Что наблюдали? | Уравнения реакций |
|  |  |  |
|  |  |  |

Вывод:

*2. Самостоятельно повторить по записям конспектов и учебнику Ю.М. Ерохин «Химия»,**тему: «Металлы». Выполнить лабораторную работу.*

**Лабораторная работа №5** по теме: «Закалка и отпуск стали».

**Цель работы:** закрепить пройденный теоретический материал, познакомиться со свойствами металлов и их сплавов, структурой чугуна, его производством, процессами повышения прочности и твёрдости стали.

**Задание: Содержание и последовательность операций:**

1. **Проведение закалки и отпуска стали**

Описать процесс закалки и отпуска стали.

2. **Ознакомление с серым и белым чугуном.**

Описать образцы серо­го и белого чугуна. Какую поверхность и грани на сколе они имеют? В каком виде присутствует графит в сером чугуне? Какой цвет и свойства он ему придаёт?

В виде, какого соединения присутствует углерод в белом чугуне? Какие свойства придаёт это соединение белому чугуну.

3. **Распознавание железных руд.**

Опишите три типа железных руд — гематит, лимони­т и магнетит. По цвету остающейся полосы можно идентифицировать руду. Напишите цвет полосы, который оставляют перечисленные три типа руд.

**Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы:**

1. Всю работу выполнять **теоретически,** используя записи конспектов, учебник и материалы интернет ресурсов.

2. Повторить теоретический материал по теме «Металлы»

3. Повторить учебный материал с использованием наглядных пособий.

4. Выполнить индивидуальное задание. Всю работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.

5. Уравнения реакции желательно писать в одну строчку, переносы делать без разрыва формул.

6. Составить устный и письменный отчет по выполненной работе, с обоснованными выводами.

**Оформление отчёта:**

оформить отчёт о работе следующем образом:

Лабораторная работа №

Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цель работы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Материалы и оборудование: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ход работы:

1. ….

2. ….

3. ….

Вывод:

Итоговую работу сдать до 05.06.2020 г.