

Группа МРОА-250

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 (18 листов).

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 (II) 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 желательнее 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 следующим 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. Для выполнения лабораторно-практического практикума завести отдельную тетрадь в клетку (18 листов).

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. Вся 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. Вся работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.
5. Уравнения реакции желателно 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 следующим образом:

Лабораторная работа №

Тема: _____

Цель работы: _____

Материалы и оборудование: _____

Задание: _____

Ход работы:

1.

2.

3.

Вывод:

Итоговую работу сдать 12.05.20