**Тема урока: Понятие о растворах** .

***План урока:***

*(составление конспекта по учебнику Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалева «Химия для профессий и специальностей естественно – научного профиля стр. 122-125):*

1. Определение растворов, растворителя, растворенного вещества.
2. Физическая теория растворения. Ее суть. Определение сольватов и гидратов.
3. Суть химической теории растворения.
4. Дать определение растворимости, насыщенным, ненасыщенным и пересыщенным растворам. Проблема пересыщенных растворов.
5. Дать характеристику и привести примеры растворимых, малорастворимых и нерастворимых веществ.
6. Кристаллогидраты. Определение. Написать формулы медного купороса, железного купороса, кристаллической соды, глауберовой соли (мирабилита), гипса, алебастра.
7. Дать определение неограниченной и ограниченной растворимости. Привести примеры.
8. Концентрированный и разбавленный раствор.

**Задания для закрепления:** Ответьте на вопросы:

1. Что такое раствор?
2. Что такое растворитель? Приведите примеры твердых, жидких и газообразных растворов.
3. В чем суть физической теории растворения? А химической?
4. Какую воду называют кристаллизационной? Приведите примеры кристаллогидратов.
5. Приведите примеры хорошо растворимых, малорастворимых веществ. Есть ли в природе абсолютно нерастворимые вещества? Почему? Ответ поясните на конкретном примере.

**Тема урока: Способы выражения концентрации растворов** .

***План урока:***

*(составление конспекта по учебнику Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалева «Химия для профессий и специальностей естественно – научного профиля стр. 125-128):*

1. Концентрация раствора. Определение.
2. Массовая доля растворенного вещества. Определение. Формула.
3. Молярная концентрация. Определение. Формула.
4. Определение эквивалента. Число эквивалентности. Определение. Фактор эквивалентности. Определение, формула, примеры. Молярная масса эквивалента. Молярная концентрация эквивалента (нормальная концентрация). Определение, формула.

**Задания для закрепления:** стр. 131 ? 1-5