**Тема: «Реакции ионного обмена»**

**Оборудование:** растворы кислот, щелочей, солей. Лабораторное оборудование, химическая посуда.

**План урока:**

1.Правила техники безопасности и лабораторной техники.

2. Выполнение работы ( в парах )

3. Домашнее задание.

**Ход урока:**

1. Беседа по правилам техники безопасности и лабораторной техники.

2. Выполнение работы. Задания учащимся:

a) Слейте растворы. Напишите уравнения возможных реакций в молекулярном и ионном виде.

1) $CuSO\_{4 и}$ NaOH 5) $Na\_{2}CO\_{3}$ и $K\_{2}SO\_{4}$

2) $K\_{2}$S$O\_{4}$ и NaOH 6) Ca$Cl\_{2 }$ и $Na\_{2}$S$O\_{\begin{array}{c}4\\\end{array}}$

3) Ba$CL\_{2}$ и $K\_{2}$S$O\_{4}$ 7) NaOH и HCl

 4) $Na\_{2}СO\_{3}$ и HCl 8) Al$Cl\_{3 }$ и NaOH

b) К данным ионным уравнениям подберите молекулярные. Осуществите химические реакции.

1) $Fe^{3+}$ +3$OH^{-}$= Fe$\left(OH\right)$3

2) $Ba^{2+}$+ $CO\_{3}^{2-} $=ВаС$O\_{\begin{array}{c}3\\\end{array}}$

3)$H^{+}$+O$H^{-}$ = $H\_{2}$O

4) $CO\_{3}^{2-}$ + 2$H^{+}$ = $H\_{2}$O + C$O\_{2}$

c) Даны растворы: хлорида бария, сульфата меди$\left(2\right)$, гидроксида натрия. Проделайте реакции между ними. Напишите уравнения возможных реакций между данными веществами, составьте ионные уравнения.

3. Домашнее задание - подготовиться к работе№3, повторить химические свойства основных классов неорганических соединений, способы их получения.