План-конспект урока химии

**Тема:** «Амфотерные гидроксиды»

**Класс: 8**

**Цель урока**: сформировать представление об амфотерности оснований.

**Задачи урока:**

**Обучающие:** закрепить умения составлять формулы веществ и уравнения химических реакций; закрепить умения проводить химический эксперимент

**Развивающие:** развить умение устанавливать причинно-следственные связи, способствовать развитию грамотного химического языка; развивать умение анализировать, исследовать, формировать аналитическое мышление.

**Воспитательные:** способствовать развитию логического мышления и познавательных интересов; содействовать воспитанию в учащихся уверенности в своих силах, знаниях, возможностях;

|  |  |
| --- | --- |
| Алгоритм | Структура урока |
| 1. Демонстрация опытов и фиксация результатов  2. Сравнение наблюдаемых объектов  3. Отбор существенных признаков  4. Вывод и определение понятия  5. Установление места понятия в классификации  6. Применение понятия | I. Оргмомент  II. Формирование новых ЗУН  1) Химический эксперимент и записи наблюдений, результаты в виде схем и уравнений:  HCl  ↓ →  KOH  ↓ →  Аl(OH)3↓+ 3HCl=AlCl3+3H20  Аl(OH)3↓+ 3H+=Al3++3H20  Аl(OH)3↓+ KOH=KAlO2+2H20  Аl(OH)3↓+ OH-=AlO2-+2H20  Zn(OH)2↓+ 2HCl=ZnCl2+2H20  Zn(OH)2↓+ 2H+=Zn2++2H20  Zn(OH)2↓+ 2KOH=K2ZnO2+2H20  Zn(OH)2↓+ 2OH-=ZnO22-+2H20  2) Метод беседы  - перечислите осадки (Аl(OH)3, Zn(OH)2)  - что происходит с осадками при взаимодействии с щелочами и кислотами? (растворяются)  - какие свойства проявляют гидроксиды цинка и алюминия при взаимодействии с кислотой? (свойства оснований)  - какие свойства проявляют гидроксиды цинка и алюминия при взаимодействии с кислотой? (свойства кислоты)  - что такое амфотерные гидроксиды?  (сложные вещества, проявляющие свойства кислот и оснований)  III. Закрепление  Метод беседы и упражнений  Из перечня веществ выбрать амфотерные гидроксиды: Mg(OH)2, Fe(OH)2, Zn(OH)2, KOH, Al(OH)3 |