КОУ ВО «Таловская школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»

**Урок в 9 классе.**

**Тема: Соли аммония.**

 Учитель: Тимашова Валентина Дмитриевна.

 Таловая-2014

**Цель урока:**

сформировать понятие о солях аммония

изучить свойства солей аммония;

закрепить навыки составления уравнений реакций в ионном виде

формировать умения использовать полученные знания на практике, в повседневной жизни.

расширять кругозор учащихся;

развивать умения и навыки логически рассуждать, наблюдать, сравнивать, обобщать, планировать ответ;

развивать творческую самостоятельность.

развивать познавательный интерес, коммуникативные навыки.

Оборудование:проектор, интерактивная доска.

**Ход урока:**

Организационный  момент.

Изучение нового материала

**1.**Рассказ учителя с элементами беседы:

Что общего в составе этих веществ:

NH4Cl, NH4NO3, (NH4)2SO4, (NH4)2CO3?

Учащиеся самостоятельно формулируют ответ.
От чего зависит число ионов аммония? В общем виде можно записать формулы солей аммония так: (NH4)nR, где R – кислотный остаток.

 **2.**Изучение свойств солей аммония по учебнику – самостоятельно.

      План изучения темы «Соли аммония»(на экране)

1. Состав и определение солей аммония
2. Физические свойства
3. Химические свойства солей аммония

а) общие с другими солями

б) специфические

1. Получение солей аммония в лаборатории
2. Применение солей аммония

**3**.Просмотр видеоролика о солях аммония.

 **4.**Самостоятельная работа в тетради:

     Задание 1.Дать определение солей аммония . Запишите формулы солей аммония: а) хлорида; б) сульфата; в) нитрата; г) карбоната. Подчеркните ион аммония в солях и укажите его заряд.

Задание 2. Изучите физические свойства солей аммония. (внешний вид, растворимость в воде)

Составьте уравнения диссоциации в водном растворе: а) хлорида аммония б) сульфата аммония в) нитрата аммония г) фосфата аммония

Задание 3. Проведите реакции: а) между растворами хлорида аммония и нитрата серебра б) между раствором карбоната аммония и соляной кислотой.

Запишите молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций. Укажите признаки реакций.

Задание 4. Исследуйте действие щелочей на соли аммония. Распознавание солей аммония.

Какой газ выделяется?

Напишите молекулярное и ионное уравнение реакции.

Задание 5.  Изучите разложение солей аммония при нагревании на примере хлорида аммония  (выясняется отношение солей аммония к нагреванию )

Запишите уравнения термического разложения солей: хлорида аммония и карбоната аммония

Задание 6. Применение солей аммония .

**5.**Закрепление.

Для закрепления материала предлагается задание: осуществить превращение, дописать уравнения

А)

1)NH3 → NH4CI → NH4NO3 → NH3

2)NH3 → (NH4)2SO4 → NH4CI → NH3

Б)

1) NH4Cl ... ;
2) NH4NO3 + H2SO4 ... ;
3) (NH4)2CO3 + CaCl2 ... ;
4) NH4Cl + KOH ... .

**6.** Итоги урока. Оценки за урок.

**7.** Домашнее задание§ 18.