

Урок по химии в 8 классе Тема «Соли»

Цель урока – создание условий для формирования знаний по теме «Соли»

- в образовательном аспекте: познакомить с новым классом веществ, с их свойствами, номенклатурой;
- в развивающем аспекте: развивать навыки экспериментальной деятельности, анализировать полученную информацию, развивать эмоциональную сферу, настроить на творческую деятельность;
- в воспитательном аспекте: воспитывать трудолюбие, добросовестность, ответственность.

Универсальные учебные действия в ходе урока:

А) регулятивные: определение темы и цели деятельности учениками с помощью учителя; самостоятельный анализ своих действия; выделение и осознание усвоенного, прогноз;

Б) познавательные : систематизация информации до изучения нового материала, извлечение новой информации из проблемной ситуации, выделение основной и второстепенной информации, построение логических цепей рассуждений, использование знаков – символических средств для написания формул веществ;

В) коммуникативные: умение слушать и понимать речь других, выражать свои мысли, осуществлять контроль, корректировка своих и окружающих действия, приведение к общему решению при совместной деятельности.

Тип урока – освоение новых знаний

Структура урока:

1.Организационный момент – настрой на работу

2.Стадия вызова – создание проблемной ситуации;

- определение темы и цели урока

3.Стадия осмысления

- работа по выделению класса солей среди других веществ (игра «Крестики-нолики»);

- работа по составлению и закреплению алгоритма действий;

-первичное закрепление материала (взаимопроверка, сравнение с эталоном);

-организована экспериментальная деятельность по изучению физических свойств;

4.Стадия Рефлексии

-собственно рефлексия (+ и -)

-выставление оценок

Оборудование к уроку: карточки с игрой «Крестики-нолики», пачка соли в черном ящике, лоток с тремя химическими стаканами, вода, три в твердом виде разноцветных соли: хлорид натрия, сульфат меди водный, хромат натрия, три пробирки, соляная кислота, щелось, соль, индикаторная бумага, шпатель, стеклянная палочка для перемешивания веществ

Конспект урока

| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика |
|-------------|----------------------|----------------------|
|-------------|----------------------|----------------------|

| | | |
|--|--|---|
| <p>1. Организационный этап</p> <p>(слайд №1)</p> | <p>Здравствуйте, ребята, садитесь!</p> <p>Хочется начать урок словами знаменитого немецкого естествоиспытателя Гете</p> <p style="color: red;">«Просто знать еще не все, знания необходимо еще использовать»</p> <p>-Как вы понимаете эти слова.</p> | <p>-объясняют</p> |
| <p>2. Этап – стадия вызова</p> <p>-Создание проблемной ситуации</p> | <p>Блиц-опрос</p> <p>-На какие две группы по составу можно разделить все вещества?</p> <p>-Какие классы сложных веществ вам уже знакомы?</p> <p>-Назовите состав этих веществ.</p> <p>-Распределите предложенные вещества по данным группам (записать в тетради число и в столбик классы):</p> <p style="padding-left: 40px;">Оксиды –</p> <p style="padding-left: 40px;">Кислоты –</p> <p style="padding-left: 40px;">Основания –</p> <p style="color: red;">(H₂CO₃, CO₂, Ca(OH)₂, CaCO₃, CaO, BaO, Ba(OH)₂, SO₃, H₂SO₄, BaSO₄)</p> <p>-Проверим</p> <p>-При выполнении данного задания у вас возникли трудности?</p> <p>-Действительно, появились вещества, которые нельзя отнести к изученным классам, образуем еще одну группу и запишем новые вещества</p> <p>-Чтобы узнать, что это за группа веществ, попробуем отгадать вещество в черном ящике, его название – название класса</p> <p>«Черный ящик»</p> | <p>-Сложные и простые</p> <p>-Оксиды, кислоты, соли</p> <p>Оксиды состоят из двух элементов, на втором месте пишется кислород с зарядом -2;</p> <p>Кислоты состоят их водорода и кислотного остатка;</p> <p>Основания состоят из металла и группы OH</p> <p>-Оксиды-CO₂, CaO, BaO, SO₃</p> <p>-Кислоты-H₂CO₃, H₂SO₄</p> <p>-Основания-Ca(OH)₂, Ba(OH)₂</p> <p>Да, непонятно куда отнести CaCO₃, BaSO₄</p> |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|-------------------|-------------------|------|------------------|-------------------|-----|------------------|---------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------|-----|---------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | <p>-вещество, без которого невозможна жизнь растений, животных и человека;</p> <p>-необходимо для существования в крови эритроцитов, сокращения мышц, переваривания пищи;</p> <p>-в год каждый человек потребляет от 3 до 5кг этого вещества;</p> <p>-символ гостеприимства и радушия русской нации;</p> <p>-говорят, чтобы узнать человека надо с ним пуд этого вещества съесть.</p> <p>-Итак, предположите тему урока, сформулируем цели (запишем тему в тетрадь)</p> <p>-Еще одну цель свяжите с эпитафией урока</p> <p>-Молодцы</p> | <p>-это соль</p> <p>Ребята предлагают свои варианты</p> <p>-определение солям записывают</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3 этап – осмысление</p> <p>а) работа по отработке умений выделять соли по формулам соединений</p> <p>б) работа по составлению алгоритма –как дать название солям (слайд №4-интерактив)</p> | <p>Игра «Крестики – нолики»</p> <p>-выбрать выигрышный путь (соли)</p> <p>-По какому признаку выбирали</p> <p>-Дайте названия выбранным солям</p> <p>-Составить формулу вещества</p> <p style="text-align: center;">Фосфат железа II</p> <p>-Озвучьте ваши шаги, это и будет ваш алгоритм</p> <p>-Сверим с эталоном</p> | <table border="1" data-bbox="1059 1032 1505 1149"> <tr><td>H₂O</td><td>CaCl₂</td><td>NaNO₃</td></tr> <tr><td>NaCl</td><td>HNO₃</td><td>MgCO₃</td></tr> <tr><td>KOH</td><td>HNO₂</td><td>Li₂SO₄</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="1059 1205 1505 1317"> <tr><td>H₂S</td><td>CH₄</td><td>K₂SO₄</td></tr> <tr><td>HCl</td><td>Na₂SO₃</td><td>H₂O</td></tr> <tr><td>CaCO₃</td><td>N₂O</td><td>MgCl₂</td></tr> </table> <p>-Основной признак-на первом месте металл, на втором кислотный остаток</p> <p style="text-align: center;">Fe₃(PO₄)₂</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Записать знак металла и кислотный остаток 2. Определить заряд металла и кислотного остатка 3. Найти НОК 4. Разделить НОК на заряды и записать индексы 5. Сделать проверку | H ₂ O | CaCl ₂ | NaNO ₃ | NaCl | HNO ₃ | MgCO ₃ | KOH | HNO ₂ | Li ₂ SO ₄ | H ₂ S | CH ₄ | K ₂ SO ₄ | HCl | Na ₂ SO ₃ | H ₂ O | CaCO ₃ | N ₂ O | MgCl ₂ |
| H ₂ O | CaCl ₂ | NaNO ₃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NaCl | HNO ₃ | MgCO ₃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KOH | HNO ₂ | Li ₂ SO ₄ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H ₂ S | CH ₄ | K ₂ SO ₄ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HCl | Na ₂ SO ₃ | H ₂ O | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CaCO ₃ | N ₂ O | MgCl ₂ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>в) работа по первичному закреплению</p> <p>г) Экспериментальная часть урока</p> | <p>Работа с учебником</p> <p>Самостоятельная работа по вариантам</p> <p>-1 вариант с.113 у.2а</p> <p>-2 вариант с.113 у.2б</p> <p>-Рассмотрим физические свойства солей</p> <p>-У вас на столах 3 вида солей. Опишите внешний вид и запишем</p> <p>-Определите их отношение к воде (насыпьте в три стакана с водой и размешайте)</p> <p>-Обращаем внимание на растворимости</p> <p>-Проверим, как ведут себя индикаторы в растворах солей</p> | <p>1 вариант – K_2CO_3, PbS, $Fe(NO_3)_3$</p> <p>2 вариант – $PbCl_4$, $Mg_3(PO_4)_2$, $CaCO_3$</p> <p>-твердые, сыпучие, разнообразные по окрасу, могут быть растворимые и не растворимые</p> <p>-индикаторы безразличные к солям</p> |
| <p>4 этап – рефлексия</p> <p>б) предлагает домашнее задание</p> <p>в)<u>собственно рефлексия</u></p> | <p>Какую роль играют соли в нашей жизни? (+ или -)</p> <p>-§21, у.1,3</p> <p>-Отметьте знаком (+) и (-)</p> <p>1.На уроке было над чем подумать</p> <p>2.Я понял новую тему</p> <p>3.На возникшие вопросы получил ответ</p> <p>4.По новой теме нужна дополнительная консультация</p> <p>5.На уроке поработал добросовестно</p> | <p>-отвечают на вопросы учителя</p> <p>Отмечают знаками рефлексию</p> |