**Технологическая карта урока**

**Тема урока:** Соли.

**Класс:**8

**Учитель:** Габова Лариса Вдадимировна

**Тип урока:**урок открытия новых знаний

**Цели по содержанию:**

обучающие:   формирование  у  обучающихся представления о классе  солей, умение их  называть и классифицировать;

развивающие:развитие  умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать выводы, развивать внимание;

воспитывающие:  развитие мотивации  к предмету химия,   воспитание ответственного и бережного отношения к  окружающей среде.

**Планируемые  результаты учебного занятия:**

**Предметные:** давать определение классу «соли», различать изученные классы неорганических соединений, составлять формулы солей и называть их,  классифицировать, описывать физические свойства солей.

**Метапредметные:**

**регулятивные:**навык самостоятельного приобретения новых знаний, организация учебной деятельности, поиска средств её осуществления, планирование, контролирование и оценивание учебных действий в соответствии с поставленной задачей;

**коммуникативные:**готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства, умение оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной деятельности,владение

письменной речью;

**познавательные:**умение определять понятия, устанавливать аналогии, строить логические рассуждения и делать выводы,развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными современными информационными технологиями, анализировать и оценивать её достоверность.

**Личностные:**способность оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности, формирование познавательной культуры и личностного смысла обучения,  социальных и межличностных отношений.

**Используемая технология:**ИКТ,  технология  обучения в сотрудничестве.

**Место урока в образовательном процессе:** «Основные классы неорганических соединений»

**Оборудование к уроку:** информационные листы, карточки с игрой «Крестики-нолики», карточки «Фишбоун», 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, щелочь, соль, индикаторная бумага, шпатель, стеклянная палочка для перемешивания веществ

Конспект урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| **Организационный этап** | Здравствуйте! Я очень рада вас всех видеть, надеюсь, что вы настроены на работу. Ну что ж, улыбнитесь друг другу и пожелаем всем удачи! | Приветствуют друг друга. |
| **Этап – стадия вызова**-Создание проблемной ситуации | **Блиц-опрос**-На какие две группы по составу можно разделить все вещества?-Какие классы сложных веществ вам уже знакомы?-Назовите состав этих веществ.-Распределите предложенные вещества по данным группам (записать в тетради число и в столбик классы):Оксиды –Кислоты –Основания –(H2SO3, CO2, Ca(OH)2, CaCO3, CaO, MgO, Ba(OH)2, SO2, HCl, BaSO4-Проверим-При выполнении данного задания у вас возникли трудности?-Действительно, появились вещества, которые нельзя отнести к изученным классам, образуем еще одну группу и запишем новые вещества-Чтобы узнать, что это за группа веществ, попробуем отгадать вещество в черном ящике, его название – название класса**«Черный ящик»**-в год каждый человек потребляет от 3 до 5кг этого вещества;-необходимо для существования в крови эритроцитов, сокращения мышц, переваривания пищи;-вещество, без которого невозможна жизнь растений, животных и человека;-символ гостеприимства и радушия русской нации;-говорят, чтобы узнать человека надо с ним пуд этого вещества съесть.-Итак, предположите тему урока, сформулируем цели (запишем тему в тетрадь)-Еще одну цель свяжите с эпиграфом урока-Молодцы | -Сложные и простые-Оксиды, кислоты, соли-Оксиды, сложные вещества, состоящие из двух химических элементов, одним из которых является кислород. Кислоты, сложные вещества, состоящие из водорода и кислотного остатка;Основания, сложные вещества, состоящие из металла и группы ОН-Оксиды- CO2, CaO,MgO, SO2-Кислоты-H2SO3, HCl-Основания-Ca(OH)2,Ba(OH)2Да, непонятно куда отнести CaCO3, BaSO4-это сольРебята предлагают свои варианты-определение солям записывают |
| 3 этап – осмыслениеа) работа по отработке умений выделять соли по формулам соединенийб) работа по составлению алгоритма – как дать название солямв) работа по первичному закреплениюг)Экспериментальная часть урока  | **Игра «Крестики – нолики»**-выбрать выигрышный путь (соли)-По какому признаку выбирали-Дайте названия выбранным солям-Составить формулу вещества**Фосфат железа II**-Озвучьте ваши шаги, это и будет ваш алгоритм-Сверим с эталоном**Работа с учебником**Самостоятельная работа по вариантам по карточкам-1 вариант -2 вариант-Взаимопроверка (проверь по эталону)«5»-ни одной ошибки«4»-одна ошибка«3»-две ошибки-повторить и повторно выполнить-более двух ошибок**Физминутка****-**Рассмотрим физические свойства солей-У вас на столах 3 вида солей. Опишите внешний вид и запишем-Определите их отношение к воде (насыпьте в три стакана с водой и размешайте)-Обращаем внимание на растворимости-Проверим, как ведут себя индикаторы в растворах солей |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| H2O | CaCl2 | NaNO3 |
| NaCl | HNO3 | MgCO3 |
| KOH | HNO2 | Li2SO4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| H2S | CH4 | K2SO4 |
| HCl | Na2SO3 | H2O |
| CaCO3 | N2O | MgCl2 |

-Основной признак-на первом месте металл, на втором кислотный остаток**Fe3(PO4)2**1.Записать знак металла и кислотный остаток2.Определить заряд металла и кислотного остатка3.Найти НОК4.Разделить НОК на заряды и записать индексы5.Сделать проверку1 вариант – K2CO3, PbS, Fe(NO3)32 вариант – PbCl4, Mg3(PO4)2, CaCO3- твердые, сыпучие, разнообразные по окрасу, могут быть растворимые и не растворимые-индикаторы безразличные к солям |
| 4 этап – рефлексияа) работа с информационным текстом б) предлагает домашнее заданиев) подведение итогаг) собственно рефлексия | Какую роль играют соли в нашей жизни? (+ или -)-фронтальная беседа-Отметьте знаком (+) и (-)1.На уроке было над чем подумать2.Я понял новую тему3.На возникшие вопросы получил ответ4.По новой теме нужна дополнительная консультация5.На уроке поработал добросовестно | Получили задание на дополнительных листах-отвечают на вопросы учителяОтмечают знаками рефлексию |