**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)2  Да, непонятно куда отнести CaCO3, BaSO4  -это соль  Ребята предлагают свои варианты  -определение солям записывают |
| 3 этап – осмысление  а) работа по отработке умений выделять соли по формулам соединений  б) работа по составлению алгоритма – как дать название солям  в) работа по первичному закреплению  г)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 остаток  2.Определить заряд металла и кислотного остатка  3.Найти НОК  4.Разделить НОК на заряды и записать индексы  5.Сделать проверку  1 вариант – K2CO3, PbS, Fe(NO3)3  2 вариант – PbCl4, Mg3(PO4)2, CaCO3  - твердые, сыпучие, разнообразные по окрасу, могут быть растворимые и не растворимые  -индикаторы безразличные к солям |
| 4 этап – рефлексия  а) работа с информационным текстом  б) предлагает домашнее задание  в) подведение итога  г) собственно рефлексия | Какую роль играют соли в нашей жизни? (+ или -)  -фронтальная беседа  -Отметьте знаком (+) и (-)  1.На уроке было над чем подумать  2.Я понял новую тему  3.На возникшие вопросы получил ответ  4.По новой теме нужна дополнительная консультация  5.На уроке поработал добросовестно | Получили задание на дополнительных листах  -отвечают на вопросы учителя  Отмечают знаками рефлексию |