**Технологическая карта урока химии в 8 классе**

**в соответствии с требованиями ФГОС**

**c технологиями смыслового чтения**

**Тема: «Химические свойства солей».**

МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №3

Г. Киренска

Учитель химии

Галина Лариса Владимировна

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет, класс** | Химия, 8 класс. |
| **УМК** | Химия. 8 класс: учебник / Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. |
| **Программа** | Базовый уровень. |
| **Тема урока** | Химические свойства солей. |
| **Тип урока** | Урок открытия новых знаний. |
| **Оборудование** | Компьютер, мультимедийный проектор, презентация к уроку, экран для показа презентации урока, раздаточный материал- реактивы, пробирки. |
| **Технология** | Развивающего обучения, элементы проблемного обучения, технология смыслового чтения. |
| **Формы и методы** | Объяснительно-иллюстративный с элементами проблемно-поискового изложения, работа с реактивами. |
| **Цель урока** | Способствовать формированию представлений о свойствах солей. |
| **Задачи** | *Образовательные* – способствовать формированию знаний учащихся о химических свойствах солей.  *Развивающие* – способствовать развитию речевых навыков, способности к анализу; способствовать развитию познавательных способностей, мышления, внимания, умения сравнивать, делать выводы, развитию умений и навыков работы с лабораторным оборудованием и химическими реактивами, правильного оформления результаты опытов.  *Воспитательные* – способствовать воспитанию самостоятельности, сотрудничества, нравственных качеств, коллективизма, способности к взаимовыручке, адекватной самооценке. |
| Планируемый результат | **Предметные:**  Обучающиеся научатся составлять характеристики общих химических свойств солей; составлять уравнения реакций с участием солей; наблюдать и описывать реакции солей с помощью языка химии; проводить опыты, подтверждающие свойства солей, с соблюдением правил техники безопасности; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы.  **Личностные:**  У обучающихся будут сформированы: мотивация к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук; любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания; интеллектуальные и творческие способности; навыки обучения.  **Метапредметные:**  *Регулятивные* – обучающиеся научатся: выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на поставленные вопросы; получат возможность научиться: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно; адекватно воспринимать оценку своей работы учителем, обучающимися; планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.  *Познавательные* – обучающиеся научатся: устанавливать причинно-следственные связи в изучаемой теме; искать и отбирать источники необходимой информации, систематизировать информацию; получат возможность научится: ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебных задач, применять приёмы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации, постановка и формулирование проблемы.  *Коммуникативные* – обучающиеся научатся: принимать участие в работе в группах по двое, использовать в общении правила вежливости; получат возможность научиться: принимать другое мнение и позицию, строить понятные высказывания, адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач; получат возможность применить: умения и опыт межличностных коммуникаций. |
| **Продолжительность урока** | 40 минут. |

**Планируемые образовательные результаты (для обучающихся):**

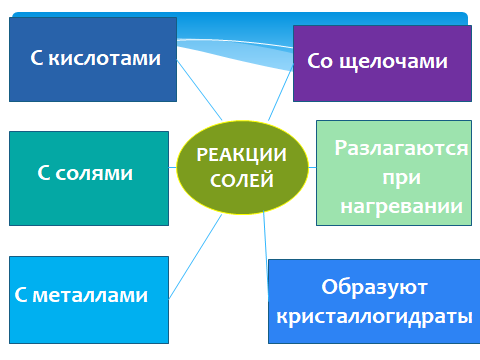
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые УУД** |
| 1 | Организационный этап | Приветствует обучающихся. | Приветствуют учителя. Настраиваются на урок. | **Личностные***:*  уметь настраиваться на работу.  **Коммуникативные:**  уметь слушать учителя, проявлять  доброжелательное  отношение к  окружающим. |
| 2 | Этап актуализации  опорных знаний урока | Активизирует знания, необходимые обучающимся для изучения нового материала.  - Что такое соли?      -Как можно классифицировать соли? | Отвечают на вопрос: Соли- это сложные вещества, в составе которых содержатся атомы металлов и кислотные остатки.  Отвечают на вопрос: соли делятся на средние(нормальные), кислые, основные, комплексные. | **Личностные:**  уметь осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.  **Коммуникативные:**  уметь оформлять свои мысли в устной форме.  **Познавательные**:  уметь ориентироваться в системе знаний: отличать новое от уже известного. |
| 3 | Мотивация к учебной деятельности. Формулирование темы урока. | Мотивирует обучающихся к определению темы и к постановке познавательной цели урока.  - Вам интересно знать с какими веществами вступают в реакцию соли?  - Какие свойства характеризуют реакции веществ друг с другом?  Записывает тему на доске (слайд 1). | Отвечают на вопрос: да.  Отвечают на вопрос: химические свойства.  Формулируют тему урока: «Химические свойства солей».  Записывают тему урока в тетради. | **Познавательные:** поиск и выделение необходимой информации, самостоятельное создание алгоритмов деятельности, выделение существенных признаков, установление аналогий, проведение параллели между целями урока, знаниями и умениями, необходимыми в ходе деятельности.  **Коммуникативные**: выражать в речи свои мысли и действия, участвовать в коллективном обсуждении вопросов.  **Личностные**: ценностно-смысловая ориентация. |
| 4 | Формулирование цели урока. | - Цель урока: изучение химических свойств солей и условий их протекания. | Записывают цель урока в тетрадь. | **Личностные:** смыслообразование, мотивационная основа учебной деятельности  **Регулятивные:** Самостоятельное обнаружение и формулирование учебной проблемы.  Определение цели, которую необходимо достичь в конце урока.  **Познавательные:** формулирование темы и познавательной цели.  **Коммуникативные:** Взаимодействие с учителем и обучающимися в ходе дальнейшей работы. |
| 5 | Формирование новых знаний и способов действия. | В течение минуты просмотрите параграф № 47 и ответьте на вопрос: с какими веществами взаимодействуют соли?  Слайд 2.  Слайд 3. Рассмотрим реакции взаимодействия солей с кислотами. Возьмите пробирку и налейте в неё 3- 4 капли нитрата серебра. Под каким номером находятся нитрат серебра и соляная кислота?  Что образовалось в результате реакции?  Запишем уравнение реакции: AgNO3+ HCl=AgCl↓+HNO3.  Проведём ещё одну реакцию. Налейте в чистую пробирку карбонат калия и добавьте соляную кислоту. Что наблюдаете?  Запишем уравнение реакции: K2CO3+ 2HCl= 2KCl+CO2↑+H2O.  Сделайте вывод, при каких условиях возможна реакция между солью и кислотой.  Слайд 4. Рассмотрим реакции солей со щелочами. Найдите в учебнике ответ на вопрос: при каких условиях возможны реакции солей со щелочами.  Проведём реакцию. Налейте в чистую пробирку сульфат железа и добавьте к нему гидроксид натрия. Что вы наблюдаете?  Запишем уравнение реакции: FeSO4+2NaOH= Fe(OH)2 ↓+ Na2SО4.  Слайд 5. Рассмотрим реакции солей с металлами. Найдите в абзаце условия протекания реакций между солями и металлами.  Запишем уравнение реакции: CuSO4+ Fe= FeSO4+Cu.  Слайд 6. Найдите в учебнике условия протекания реакций солей с солями.  Запишем уравнение реакции: Na2CO3+ 2AgNO3=Ag2CO3 ↓+ 2NaNO3.  Слайд 7. Разложение некоторых солей при нагревании. Запишем уравнение реакции: CaCO3=CO2 ↑+H2O.  Слайд 8. Образование кристаллогидратов. CuSO4+5H2O=  CuSO4 ·5H2O+Q. | Изучают параграф 47 и отвечают на вопрос: соли взаимодействуют с кислотами, щелочами, металлами, другими солями. Некоторые соли при нагревании разлагаются. Некоторые соли при взаимодействии с водой образуют кристаллогидраты.  Выполняют опыт. Отвечают на вопрос: 54- нитрат серебра, 53- соляная кислота.  Осадок.  Записывают уравнение реакции и условия протекания в тетрадях.  Выполняют опыт, отвечают на вопрос: выделение пузырьков газа.  Записывают уравнение реакции и условия протекания в тетрадях.  Реакция между солью и кислотой возможна при выпадении осадка и образовании газа.  Реакции солей со щелочами возможны в случаях образования нерастворимого основания.  Выполняют опыт. Говорят, что заметили выпадение осадка.  Записывают уравнение реакции и условия протекания в тетрадях.  Условия протекания реакций между солями и металлами: 1) вытесняемый металл должен находиться в ряду активности металлов правее металла- реагента, 2) обе соли- и реагирующая и продукт реакции- должны быть растворимыми, 3) металлы- реагенты не должны быть активными металлами.  Записывают уравнение реакции и условия протекания в тетрадях.  Реакции солей с солями протекают в случае образования нерастворимого или разлагаемого водой соединения.  Записывают уравнение реакции и условия протекания в тетрадях.  Записывают уравнение реакции в тетрадях.  Записывают уравнение реакции в тетрадях. | **Познавательные:**  уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  **Коммуникативные:**  уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (обучение в сотрудничестве). |
| 6 | Первичное закрепление материала | Слайд 9. Подводит к обобщению и закреплению изученного материала.  Составьте самостоятельно уравнения реакций:  CuCO3 + 2HNO3 =  CuCO4 + 2KOH =  CaNO3 + Na2CO3 =  Cu+2AgNO3= | Выполняют практическую работу в тетрадях самостоятельно.  Один учащийся показывает уравнение реакции на доске. | **Регулятивные:** планировать свои действия при выполнении самостоятельной работы. Уметь определять причины затруднений, анализировать допущенные ошибки.  **Личностные**:  понимать границы собственного знания и незнания. Способность к самооценке. |
| 7 | Домашнее задание | Читать параграф 47, письменно выполнить упр. 1 на стр. 168. | Записывают домашнее задание в дневники. При необходимости уточняют выполнение. | **Личностные:** познавательный интерес к извлечению информации.  **Регулятивные**:  понимать, принимать и сохранять учебную задачу, определять последовательность выполнения действий, руководствуясь изученными ранее правилами и инструкциями учителя. |
| 8 | Итоги урока. Рефлексия. | 1.Предлагает каждому ученику продолжить предложение «На уроке мне…». Предлагает варианты ответа:  Было всё понятно  Было немного не понятно  Многое было не понятно  Было ничего не понятно. | Осуществляют самоанализ деятельности. | **Личностные:**умение давать верную эмоциональную оценку своей  деятельности на уроке.  **Регулятивные:** сверять свои действия с учебной целью.  **Познавательные:** контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  **Коммуникативные:** умение формулировать свои мысли выражать их в устной форме и оформлять их в письменной форме. Контроль, коррекция, оценка действий партнера. Умение участвовать в обсуждении проблемы. |

**Презентация**

**Слайд 1.**

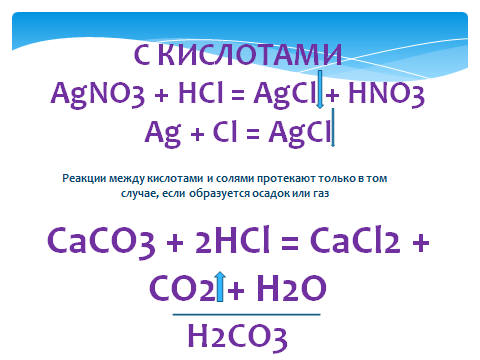
****

Слайд 2.

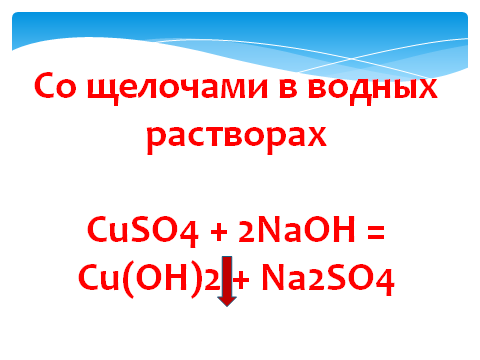
****

**Слайд 3.**

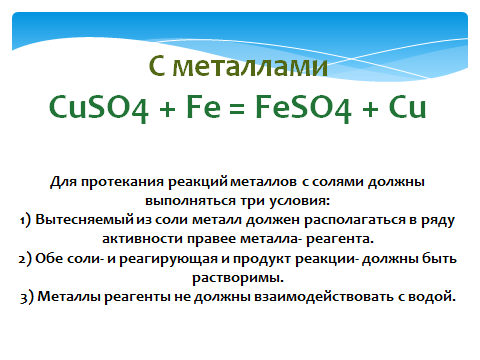
**Слайд 4.**



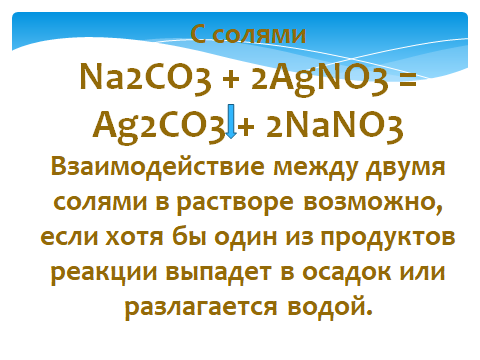
**Слайд 4.**

****

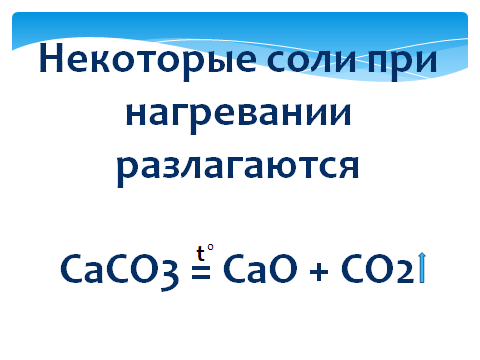
**Слайд 5.**

****

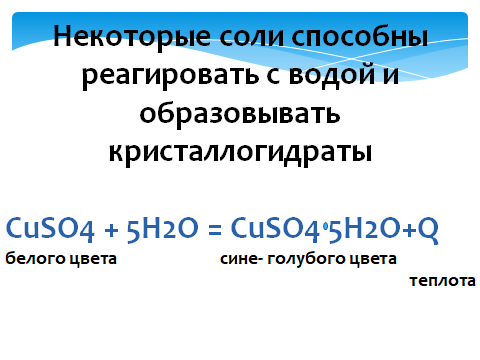
**Слайд 6.**



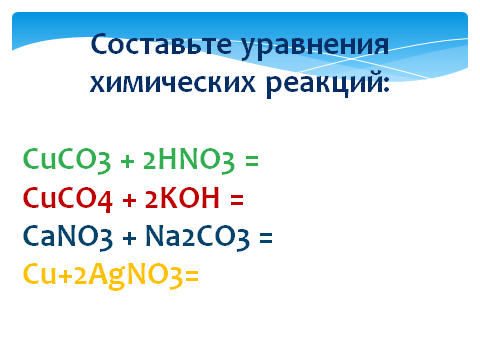
**Слайд 7.**



**Слайд 8.**

****

**Слайд 9.**

****