**Технологическая карта урока по учебнику «ХИМИЯ 9 КЛАСС »**

**Авторы: О.С. Габриелян**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | | «Кислородные соединения углерода» | | | | | | | |
| **Цель темы** | | Изучение темы «Кислородные соединения углерода» | | | | | | | |
| **Планируемые**  **результаты** | | **Предметные умения** | | | | | **УУД** | | |
|  | | *В познавательной сфере:*  Конкретизировать понятия особые свойства соединений углерода, закрепить умения составлять уравнения и видеть сущность реакций, научить самостоятельно составлять уравнения по лабораторным опытам, наглядно познакомить учеников с техникой безопасности  Научиться определять понятия   1. Ковалентная связь 2. Свойства кислородных соединений углерода 3. Научиться записывать структурные формулы *оксида углерода,* 4. *Химические уравнения.*   *В ценностно-ориентационной сфере:*   1. Понять единую природу химической связи. 2. Формулы, химические уравнения по теме 3. Свойства оксидов углерода, угольной кислоты, солей угольной кислоты. | | | | | *Личностные:*   1. Умение управлять своей познавательной деятельностью. 2. Самоконтроль и самооценка   *Регулятивные:*  1.Постановка цели и анализ .  2. Прогнозирование результата и оценивание уровня достижения результата.  *Познавательные:*   1. Определение понятий. 2. Умение выделять существенные характеристики объектов. 3. Умение устанавливать причинно-следственные связи.   *Коммуникативные:*  Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с партнёрами | | |
| **Основные понятия** | | Строение молекулы, получение, физические химические свойства, применение оксида углерода (IV), (II), угольной кислоты, карбонатов, гидрокарбонатов. | | | | | | | |
| **Организация пространства** | | | | | | | | | |
| **Межпредметные связи** | | | | **Формы работы** | | | **Ресурсы** | | |
| Физика (строение атома), литература (Знание - сила) | | | | 1. Работа с ПСХЭ,   Таблицей растворимости.   1. Работа с алгоритмом. 2. Групповые задания. | | | Учебник химии 9 класса, рабочая тетрадь, карточки с заданиями для группы, тематические тесты,  таблицы ПСХЭ, растворимости.  Лабораторное оборудование для опыта: прибор для получения газов, разбавленная соляная кислота, порошок мела, лакмус, известковая вода, гидрокарбонат натрия, колба, пробирки, спиртовка, спичка, пипетка, держатель. | | |
| ***Этапы урока*** | | | | | | | | | |
| **Деятельность**  **учителя** | **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ** | | | | | | | | |
| **Познавательная** | | | | **Коммуникативная** | | | **Регулятивная** | |
| *Осуществляемые действия* | | *Формируемые способы деятельности* | | *Осуществляемые действия* | *Формируемые способы деятельности* | | *Осуществляемые действия* | *Формируемые способы деятельности* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1-Й этап ВЫЗОВ.**  «Организационно-мотивационный»  Постановка цели и задач урока (актуализация имеющихся у учащихся знаний) | | | | | | |
| Приветствует учащихся.  -Организует распределение учеников по группам.  -Актуализирует имеющийся информационный ресурс у обучающихся.  -Определяет тему занятия в сотрудничестве с обучающимися. | Анализируют задание для работы. | Работа с ресурсами: карточки с программой деятельности.  -Выделение существенных характеристик (повторение понятия  «Вид химической связи» «Химические уравнения» | Взаимодействуют с учителем и обучающимися в ходе формирования групп и дальнейшей работе. | Сотрудничество с собеседниками, использование речевых средств общения.  - Аргументация своей позиции. | Управляют своим поведением и деятельностью.  -Планируют пути достижения целей. | Адекватное оценивание своих возможностей самостоятельной деятельности и основы эмоционального состояния. |
| **2-Й этап ОСМЫСЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ**  Осмысление содержания. Первичное применение знаний. | | | | | | |
| -Учитель организует работу  в группах, консультирует работу по программам деятельности. Класс делится на 4 группы по три | Работают по программе деятельности  - Фиксируют результаты, устанавливают причинно- следственные связи (вид связи в оксидах углерода, свойства соединений  углерода) | Осуществление поиска информации с использованием ПСХЭ, таблицей растворимости-Умение работать по  инструкции  лабораторных работ  -Делать выводы | По карточкам  назыавают  кислородные  соединения  углерода,  на доске  записывают  их формулы,  уравнения.  1. Почему молекула оксида углерода (IV)  в целом неполярна?  2. Лабораторный опыт  Получение угольной кислоты и изучение её свойств.  Работа по инструкции учебника  стр.244.  3. Запишите уравнение  получения оксида углерода (IV)  4.Физические свойства  5.Химические  свойства  Восстановите  уравнения  СО2  + H2O =…  СО2 +NaOH =  …  …= NaHCO3  Реакция угольной  кислоты реагируют  с основными  оксидами  СО2 + ….=соль  6.Качественная реакция на соли угольной кислоты  7.Лабораторный опыт.  Разложение гидрокарбоната натрия.  Изучение инструкции по учебника, стр.248. | Умение точно формулиро-  вать свою мысль.  -Взаимодействие в групповом коллективе для принятия эффективных совместных решений.  Каким образом можно применить  оксид углерода (IV)для тушения пожара, для  производства фруктовых вод и изготовления  «сухого льда»?  Сравнение  свойств  оксидов | Сравнивают и объясняют  свою работу с партнёром по группе.  Учащиеся  готовят  сообщение  «Применение  соединений  углерода»  Ответы уч-ся  Составление  таблицы  «Оксиды  углерода» |  |
| Взаимодействие в групповом коллективе для принятия эффективных совместных решений.учащихся в группе. Группе выдаётся памятка с программой деятельности  с неполными  уравнениями,  формулами веществ.  -Организует формирование групп | Каждый учащийся по алгоритму  Записывает  Формулы,  уравнения  записывает уравнения;  результаты лаборатор-  ного опыта  оформляет записи в тетради.  -Работают по программе деятельности по записи  на карточках.  Выслушивают партнёра по группе и записывают в свою тетрадь  с доски. |  |  |  |  |  |
| **3-Й этап Рефлексия**  Итоги занятия | | | | | | |
| Организует обсуждение результатов.  - Создает условия для проведения тестового самоконтроля (первичное усвоение знаний). | Обобщают результаты своей деятельности по достижению цели.  -Выполняют тестовое задание с выбором ответа | Выстраивание причинно- следственных связей.  -Осуществление сравнения обобщения и классификации.  -Контроль и оценка процесса и результатов деятельности. | Слушают, задают вопросы на понимание и уточнение.  -Участвуют в обсуждении  -Выражают собственное мнение о работе и полученном результате. | Диалогическая речь.  - Контроль, коррекция, оценка действий партнера.  -Умение выражать свои мысли. | Планируют работу с тестовым заданием,  по работе с  таблицей  (Сравнение  свойств  оксидов  углерода) |  |
| **4-Й ЭТАП. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ** | | | | | | |
| -Записывает на доске и комментирует дифференцированное домашнее задание. (базовый уровень: формулы,  Уравнения  кислородных соединений углерода.  Повышенный уровень: записать  уравнения  по схеме  превращений  применение  задания ОГЭ) | Воспринимают информацию, выбирают вид задания, фиксируют информацию в дневник. | Извлечение необходимой информации | Слушают учителя, задают вопросы на уточнение. | Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и учителем. | Делают выбор уровня и вида Д/З. |  |

Технологическую карту составила учитель химии МОБУ СОШ д.Нижнетагирово Мазгарова Т.Я.

Февраль - 2015 год.