**Технологическая карта урока**

**Учитель: *Фотеева Вера Андреевна, СОШ № 12, г. Кунгур.***

**Предмет: *химия.* *Класс: 8. Учебник (УМК): О.С.Габриелян « Химия, 8 класс».***

**Тип урока: урок « открытия» новых знаний**

**Тема урока: «Ковалентная полярная связь».**

**Цели урока:**

**Предметные:**

**-** выделение существенных признаков ковалентной полярной связи;

**-** установить причины взаимодействия атомов химических элементов-неметаллов между собой, образование бинарных соединений неметаллов.

**Метапредметные:**

-совершенствовать умения выделять существенные характеристики объектов, строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, давать определения понятиям.

**Задачи:**

**Предметные:**

**-** конкретизировать отличительные признаки ковалентной полярной связи от ионной и ковалентной неполярной связи,

значение электроотрицательности;

- формировать умение записывать схемы образования ковалентной связи,

**Метапредметные:**

**-** находить сходство и отличие между объектами,

-продолжить формирование умений анализировать, выделять главное в изучаемом учебном материале, делать выводы,обобщать полученную информацию представленную в рисунках , схемах и таблицах.

***Формы работы: словесные, групповые.***

***Оборудование:***

* периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;
* учебник;
* таблицы «Механизмы образования ковалентной химической связи», мультимедийная установка, презентация»

ХОД УРОКА:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | | | | | |
|  |  | **познавательные** | **регулятивные** | **коммуника**  **тивные** | | | **личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | |
| **I. Этап «Актуализация знаний и постановка цели урока»** | | | | | | | |
| ***1.Приветствие учителя.*** 1.Добрый день! В начале урока давайте вспомним с вами тот материал, который изучался нами на предыдущем уроке. Слайд 1.  ***2. Организует деятельность по актуализации понятий:***  *«химическая связь» , «ионная связь», «ковалентная неполярная связь».*  Слайды 2,3. Дается задание конкретному ученику и всему классу.    ***3. Создает проблемную ситуацию:*** А какой тип связи мы можем ожидать при образовании соединений между атомами *разных неметаллов*? Слайды 4,5,6,7.  *Попробуйте сформулировать тему и цель нашего урока.*  Слайд 8.    ***4.Учитель совместно с учащимися формулируют цели урока.*** Слайд 9. | Анализируют задание для работы.  Отвечают на вопросы.  Вспоминают изученный ранее материал. Слушают вопросы учителя, во фронтальном режиме отвечают на вопросы, контролируют правильность ответов учащихся.  Дети вступают в диалог с учителем, высказывают свои предположения о связи между атомами.  Пользуясь учебником, называют тему «Ковалентная полярная химическая связь», записывают ее в рабочие тетради.  В процессе диалога обсуждают цель: сформировать понятие о ковалентной связи,  механизме её образования. | Давать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи.  Устанавливают причинно-следственные связи. | Слушать в соответствии с целевой установкой; дополнять, уточнять ответы одноклассников по существу поставлено-го задания  Осуществлять самоконтроль процесса и результата выполнения задания.  Постановка цели и анализирование условий достижения цели. | Воспринимать на слух вопросы учителя и ответы учащихся, строить понятные для собеседника речевые высказывания.  Коллектив  ное обсуждение проблемы. | | Понимать единство естественно  научной картины мира и значимость естественно  научных знаний в практичес-  кой жизни.  Осознание ответственности за общее дело. | |
| **II. Этап «Осмысление содержания. Первичное применение знаний».** | | | | | | | |
| ***1. Побуждает учащихся к теоретическому объяснению фактов. Стимулирует активное участие всех детей в поисковой деятельности:***  1)-Что же такое электроотрицательность? Запишите это определение к себе в тетрадь. Способность атомов химических элементов оттягивать к себе общие электронные пары, называется ***электроотрицательностью (ЭО).*** Слайды 10.  2) -Посмотрите на данный слайд. На нем расположен ряд электроотрицательности элементов в порядке возрастания. Значит, самым электроотрицательным элементом будет… Слайд 11. -Такой же ряд есть в ваших учебниках. Найдите его. Он располагается на последней странице, где расположена таблица растворимости кислот, оснований и солей *(учитель показывает место нахождения этого ряда в учебнике)*. Ответьте мне на вопрос: *Какой из элементов будет более электроотрицательным – углерод или азот? --*Запишите в тетрадь (на странице 44, §11)  как изменяется ЭО в периоде и подгруппе (смотрите запись со слов: Величина ЭО элемента*…)* – работа с учебником. Слайды12,13.  4) **Взаимопроверка**. Оцените себя. Есть ребята, которые не справились с этим заданием? Слайд 14.  5) ***Учитель предлагает вниманию учащихся* *алгоритм составления схемы образования ковалентной связи (на примере молекулы HCl ).***  Слайды 15,16,17,18.  ***2. На первичном этапе осмысления учитель контролирует усвоение новых понятий.*** Слайды 19,20,21,22,23. | Обнаруживают закономерности, обобщают результаты наблюдения, составляют план действий – алгоритм.  Работают с учебником,выделяют главное в изучаемом учебном материале.  Проводят взаимопроверку, оценивают друг друга.  Дети записывают алгоритм в тетрадь и составляют подобные задания. После обсуждают и дискутируют.  Составляют схему и осуществляют самопроверку. | Фиксируют результаты, устанавливают причинно-следственные связи.    Анализ, синтез, сравнение информации. Извлечение из текста необходимой информации.  Осуществляют поиск информации с использованием ПСХЭ и текста параграфа §11, делают выводы и умозаключения.  Анализ, синтез, сравнение информации. Извлечение из текста необходимой информации. | Принимают и сохраняют учебную задачу  строят логические рассуждения.  Выполнение пробного учебного действия. Фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии.  Дополняют, уточняют ответы одноклассников по существу поставленного задания.  Выполнение пробного учебного действия. Фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии. | | Осуществляют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Строят монологическое высказывание, используют устную и письменную речь.  Учет разных мнений, координирование разных позиций в сотрудничестве.  Корректно ведут диалог, участвуют в дискуссии.  Учет разных мнений, координирование разных позиций в сотрудничестве. |  | |
| **3-й этап Рефлексия. Итоги занятия.** | | | | | | | |
| ***1.Организует обсуждение результатов***:  Какую задачу ставили?  Чем занимались на уроке?  Какие сложности возникли?  Как оцениваете свою работу?  Работу класса в целом?  Трудно делать какие либо открытия. Но это интересно, приятно, так как ваши открытия – это ваши победы, а из этих маленьких побед складываются большие открытия.  ***2.Предлагает задания для закрепления.***  Упр.2(а) стр.45. Слайд 24. | -Обобщают результаты своей деятельности по достижению цели.  Парная работа с последующим комментированием | -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. | | Монологи- ческая, диалоги- ческая речь.  - Контроль, коррекция, оценка действий партнера.  - Умение участвовать в обсуждении проблемы.  -Умение выражать свои мысли. | Анализируют правильность выполненных действий и уровень усвоения.  - Развитие способности к волевому усилию.  Осознание качества и уровня усвоения | |
| **4-й этап. Домашнее задание.** | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***1.Подводит итог урока, отмечает наиболее активных учащихся, выставляет отметки по результатам работы на уроке.***  ***2.Организует объяснение выполнения домашнего задания: § 11, упр.2(б).*** Слайд 25. | Слушают учителя.  Записывают домашнее задание | Извлечение необходимой информации | Адекватно воспринимать оценку учителя |  |  |