**Краткосрочный план открытого урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел** | 6.2А Вещества и материалы | |
| **Дата: 20.10.2021** | Учитель: Омарова Айжан Елемесовна | |
| **Класс: 6 «б»** | Количество учащихся | Количество отсутствующих |
| **Тема урока:** | Состав атома.Строение веществ | |
| **Цели обучения** | 6.3.1.2. Описывать фундаментальные частицы атома и их расположение в атоме | |
| **Предметные цели** | Сформировать понятия «молекула», «атом», «простое вещество», «сложное вещество». Научить различать атомы и молекулы, простые и сложные вещества | |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока / время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| **Орг.момент**  **2 мин** | Игра «Атомы и молекулы»  - На прошлых занятиях мы узнали, что такое атомы и молекулы, вещества и физические тела.  Вещества не вечны, потому что не вечны их молекулы. Зато атомы практически вечны. В каждом из нас найдутся атомы, существовавшие еще во времена динозавров. Или участвовавших в походах Александра Македонского, или в плавании Колумба, или побывавших при дворе Ивана Грозного. | **Играют в игру** | **Хлопание в ладоши** |  |
| **Вступительное слово** | Атом – это элемент и з 1 частицы  Молекула из 2 и более атомов  - О (кислород) атом  - О2 - молекула  - Н (водород) – атом  - Н2 - молекула | **Определяют** | **Устная похвала** | **Элементы молекул и атомов на доске** |
| **Новая тема**  **20 мин** | **- Вещества делятся на 2 типа:**  **Простое вещество** состоит из атомов только одного вида или из молекул, построенных из атомов одного вида.  **Сложное вещество** состоит из молекул, построенных из атомов разных видов. |  |  | **Рисунки сложных и простых веществ** |
|  | На рисунке представлены атомы, молекулы, простые и сложные вещества. Определите их. | **Устно пределяют простые и сложные вещества** | **Похвала** | **Рисунки с атомами и молекулами** |
|  | - Рассмотрим же теперь внутреннее строение атома. Хоть в переводе атом означает «неделимый», на самом же деле он делится еще на более мелкие частицы  - Внутри атома находятся ЯДРО и ЭЛЕКТРОНЫ, само ядро также делится на протоны и нейтроны  Электроны –  Протоны +  Нейтроны 0  - Наглядно рассмотреть атомы и их количество электронов, протонов и нейтронов можно с помощью науки химии. У Химии свой язык – это язык формул и знаков. Все химические элементы собраны в Периодическую систему Менделеева  Рассмотрим один элемент из такой таблицы  http://images.myshared.ru/65/1355398/slide_28.jpg | **Рассматривают таблицу Менделеева** |  | **Схема строения ядра**  **Электронная схема** |
|  | Попробуем теперь составить электронную схему самостоятельно (Фтор) | **Составляют схему** | **Похвала** |  |
| **Физ.разминка**  **1-2 мин** | Учитель называет слово, с которым связано определенное действие: атом (руки в стороны), молекула (хлопок), вещество (наклон головой вперед), тело (приседание)  **О3, С (углерод), Стекло, стол, железо, Н2, Натрий, Карандаш, пластмасса, НСl, дом, резина** |  |  | **Правила физ .зарядки** |
| **Закрепление** | Выбрать из предложенных рисунков сложные и простые вещества | **Самостоятельно работают** | **Похвала** | **Раздаточный матерал** |
|  | Составить электронную схему одного из элементов  1 вариант – Кремний  2 вариант – Фосфор | **Составляют.**  **К доске выходят 2 ученика и чертят схему на доске** |  | **Заготовки схем на листах** |
|  | **Задание:** Какая логическая цепочка верна?   * Вещество-тело-атом-молекула * Тело-вещество-атом-молекула * Тело-вещество-молекула-атом * Атом-молекула-тело-вещество * Молекула-атом-тело-вещество | **Выбирают нужный вариант** |  | **На доске слова** |
|  | Предложить создать модели атомов, молекул, простых веществ, сложных веществ. Учащиеся представляют свои работы друг другу по очереди. | **Работают в паре** |  | **Пластилин, спички** |
| **Рефлексия** | Зеленый жетон – если все понятно, урок понравился, нет вопросов  Красный жетон – остались вопросы, непонятные моменты |  |  |  |
| **Оценивание** | Прокомментировать работу каждого ученика |  |  |  |
| **Домашнее задание** | Параграф  Составить электронную схему Цинка | **Записывают д/з в дневники** |  |  |