**I Региональный конкурс профессионального мастерства педагогов**

**«Мой лучший урок»   
(ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ направление)**

*Чернышёва Татьяна Викторовна, учитель химии МОУ Лесная СОШ с. Лесное, Лесного района, Тверской области.*

*e-mail: moulesnoe@mail.ru*

*Урок химии в 9 классе, учебник О.С.Габриеляна Химия-9кл.*

*Тема урока:*

***« Расследование по теме «Кальций».***

**Цель урока:**

сформировать понятие о кальции как о химическом элементе и простом веществе, повторить и закрепить знания о физических и биохимических свойствах металлов на примере кальция.

**Задачи урока:**

**-**закрепить и систематизировать знания учащихся о физических и химических свойствах металлов на примере кальция**;**

-развитие логического мышления учащихся при работе с ПСХЭ; Д.И.Менделеева, таблицей растворимости, с презентационным материалом;

-продолжить воспитание активности и самостоятельности, умению работать в группе.

**Тип урока:** комбинированный.

**Техническое обеспечение урока:** презентации учащихся, электронная ПСХЭ, таблица растворимости.

**План урока:**

1. Краткая историческая справка о металле кальции (презентация учащихся).
2. Сообщение учащихся о нахождении металла в природе.
3. Заполнение опорного конспекта «Металл с названием кальций»

(учебник и презентации учащихся).

Учащиеся самостоятельно работают в группах:

***1).Характеристика элемента кальция:***

-положение в ПСХЭ.

-строение атома

-характерные степени окисления

-сравнение металлических свойств кальция с соседями по группе и периоду

***2).Характеристика простого вещества-кальция:***

-тип химической связи

-кристаллическая решётка

-физические свойства кальция

***3). Химические свойства металлов - простых веществ.***

*Самостоятельная работа учащихся с учебной литературой (справочники «Химия в таблицах», «Формулы в химии»).*

*Заполнение опорной схемы:*

записать уравнения реакций по схеме (для слабых учащихся), рассмотреть с точки зрения окисления-восстановления (для сильных учащихся), дать названия образующихся веществ.

О2

Н2О

Ca+ S

к-та

галоген

Учащиеся cамостоятельно выполняют задание и проверяют схему-конспект при выступлениях из каждой группы.

***4).Применение кальция -просмотр презентации учащихся.***

***5).Химическая пауза «Перевёртыши»:***

* Разговор- ртуть,крик- платина.
* Гладь металл, пока холодно.
* Пролежал в холод, сушь и оловянные трубы.
* Не та грязь, что тусклая.
* Звери живут за неметалл.

**6).Защита презентации «Влияние кальция на здоровье человеческого организма ».**

**7).Тестирование по теме «Кальций».**

**8).Взаимопроверка теста, выставление оценок за урок.**

**9). Домашнее задание: схема-конспект , мини-рассказ или презентация о кальции.**

***Основные этапы урока .***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ этапа** | **Деятельность учащихся** | **Деятельность учителя** |
| **1.** | **Организационный момент: раскрытые ладони навстречу общению.** | **Проводит оргмомент: настрой на доверие, общение, взаимопонимание.** |
| **2.** | **Определение темы исследования.** | **Непроизвольное подведение к теме урока через просмотр первых слайдов презентации.** |
| **3.** | **Самостоятельная постановка задач урока.** | **Реализация поставленных задач через план урока.** |
| **4.** | **Погружение в исследование: работа с презентацией «Кальций в окружающем мире»** | **Комментарии к слайдам.**  **Проверка схемы.** |
| **5.** | **Заполнение схемы –конспекта в группах.** | **Проверка заполнения схемы, координация работы групп.** |
| **6.** | **Заполнение опорного конспекта «Химические свойства кальция».** | **Необходимые консультации.** |
| **7.** | **Пауза- отдых «Химические перевёртыши». Развитие творческих способностей.** | **Комментарии.** |
| **8.** | **Защита презентации «Влияние кальция на здоровье нашего организма» .** | **Обратить внимание на продукты, содержащие кальций.** |
| **9.** | **Работа с тестом. Взаимопроверка.** | **Выявление ошибок, анализ работы, оценивание.** |
| **10.** | **Дифференцированное домашнее задание.** | **Предложение различных видов домашнего задания.** |