**Урок химии в 9 классе на тему «Сера»**

**(с использованием ИКТ)**

|  |
| --- |
| **Цель:** Охарактеризовать серу как химический элемент, как простое вещество, рассмотреть аллотропные модификации серы и химические свойства серы в свете окислительно-восстановительных реакций. |
| ***Задачи:*** *Образовательные:*  - систематизировать, обобщить и углубить знания учащихся о получении, химических свойствах серы, а также о ее применении.  *Развивающие:*  - развить у учащихся умения анализировать, сравнивать, обобщать учебный материал;  - развить познавательные умения - слушать, выделять главное, составлять план, наблюдать, выдвигать гипотезы. *Воспитательные:*  - продолжить формирование научной картины мира;  - умение работать в коллективе;  - оценивать свои возможности и знания учащихся;  - экологическое воспитание;  - валеологическое воспитание. |
| **УУД:**   * *ЛичностныеУУД:*   - личностное самоопределение;  - смыслообразование;.   * *Регулятивные УУД:*   - целеполагание;  - контроль;  - оценка;  - саморегуляция;   * *Коммуникативные УУД:*   - сотрудничество с учителем и сверстником;  - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли   * *Познавательные УУД:*   - формирование цели;  - поиск и выделение необходимой информации;  - установление причинно-следственных связей;  - осуществлять рефлексию. | |
| *Предметные:*  - Знать: характеристику серы как химического элемента, как простого вещества, её аллотропные модификации, химические свойства серы и её применение.  - Уметь: работать с раздаточным материалом, писать химические уравнения реакции по химическим свойствам серы, давать объяснения и оценку изучаемым химическим явлениям,  *Личностные:*  - проявлять ответственно отношение к обучению *;* *Метапредметные*:  - активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;  - использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации;  - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения. |

**Оборудование:** ПСХЭ, компьютер, интерактивная доска, интерактивное учебное пособие «Наглядная химия», сера, стакан с водой, стеклянная палочка

**Ход урока**

1. **Организационный момент.**

Рада всех видеть вас на своем уроке! И наш урок хочу начать словамисловами Пиаже «Понять что-либо, значит открыть вновь» (на слайде)

1. **Проверка домашнего задания.**

Вопросы для экспресс - опроса:

-  Назовите элементы-галогены и их положение в ПС.

-  Что обозначает название «галоген»?

-  Характерно ли явление аллотропии для галогенов?

-  Химическая активность простых веществ-галогенов.

-  Физические свойства галогенов.

**3**. **Новая тема.**

Она сильный окислитель,

Иногда восстановитель.

Светло- желтый порошок,

Очень плохо проводит ток.

Тверда и кристаллична.

Желта и энергична,

На воздухе устойчива,

К воде безразлична. *(Сера)*

*- Положение серы в периодической системе*

[https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/%20) (до 1.40)

*- Распространенность серы в природе*

<https://www.yaklass.ru/p/himija/9-klass/khimiia-nemetallov-157456/sera-i-ee-soedineniia-161314/re-a1f2cdc2-2459-4002-9341-11ca09872e70> (пункт 1)

*- Физические свойства серы. Аллотропные модификации* <https://foxford.ru/wiki/himiya/sera?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F> (пункт 3)

*- Химические свойства серы*

[https://resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/](%20https:/resh.edu.ru/subject/lesson/2434/main/%20) (2.20 – 3.3.50)

*- Применение серы (на слайде)*

**4. Закрепление темы.**

<https://onlinetestpad.com/ru/testview/750033-khimiya-9-klass-obshhaya-kharakteristika-elementov-via-gruppy-khalkogeny-se>

**5. Рефлексия.**

**6. Домашнее задание: §** 13, стр. 77 упр. 5(в), <https://foxford.ru/wiki/himiya/sera>