

2021 г.

Подготовила: учитель химии – биологии Сырникова К.Ю

9 класс

# **«Кремний и его соединения»**

Урок химии:

## Тема «Кремний и его соединения»

### Тип урока:

Цели урока: - дать общую характеристику кремния;

- рассмотреть природные соединения кремния;

- провести сравнительный анализ с соединениями углерода;

- изучить особенности строения, свойства, способы получения и области применения кремния и его соединений:  $\text{SiH}_4$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{SiO}_3$ .

### Задачи урока:

#### Образовательные:

1. Сформировать представления учащихся о кремнии как о химическом элементе

2. Продолжить формирование умений давать характеристику химическому элементу по положению его в периодической системе, составлять схему строения атома.

3. Ознакомить учащихся с физическими и химическими свойствами кремния.
4. Ознакомить учащихся с наиболее значимыми соединениями кремния и их применением.

#### Развивающие:

1. Развивать умение определять закономерность между составом, строением, свойствами и применением веществ.
2. Продолжить формирование умений учащихся анализировать, сравнивать, делать выводы.

#### Воспитательные:

1. Воспитывать умения аккуратно вести записи в тетради.
2. Формировать у учащихся познавательной активности к изучаемому предмету путем привлечения их в творческий процесс и знакомства с краеведческим материалом.

#### 1. Организационный момент.

-Здравствуйте, ребята! Садитесь. Сегодня у нас открытый урок и у нас на уроке присутствуют гости. Давайте мы им улыбнемся и пожелаем доброго дня. На уроке мы с вами проверим вначале как вы усвоили предыдущий материал, познакомимся с какой-то темой, а вот с какой вы мне расскажите в дальнейшем сами, решим задачи, проведем опыты.

#### 2. Повторение пройденной темы.

-На предыдущих уроках мы с вами познакомились с углеродом и с его соединениями. Ну и как обычно давайте, мы с вами посмотрим как вы эту тему усвоили. Для этого выполним задания из ОЦЭ по химии, которые я вам подобрала. Соответственно там есть задания из первой и второй частей. Так что выполняйте. Время выполнения 5 минут

#### Задание № 1. (А)

Число электронов во внешнем электронном слое атома с зарядом ядра +6 равно:

- 1) 6
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 2