**Урок № 36/4 Дата: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Тема: Аллотропия кислорода. Озон. Значение озонового слоя Земли. Горение веществ в воздухе.

Цель: знание учащимися явление аллотропии, знание аллотропного видоизменения кислорода, знание свойств озона, знание и умение объяснять значение озонового слоя для жизни на Земле; умение учащихся называть условия, необходимые для горения веществ;

Задачи:

1. Образовательные: познакомить с явлением аллотропии, рассмотреть свойства аллотропной модификации кислорода – озона; рассмотреть значение озонового слоя Земли; рассмотреть условия горения веществ.

2. Воспитательные: продолжать воспитывать интерес к предмету, умение работать в коллективе, бережное отношение к природе (атмосфере); воспитывать аккуратность при обращении с огнем.

3. Развивающие: развивать логические и химические умения и навыки; развивать умение анализировать, выделять главное и строить аналогии.

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оборудование** | **Этап урока и его содержание** | **Деятельность учащихся** |
| Мел (маркер), доска. | 1. Организационный момент.  2. Актуализация знаний.  Рассказ учителя: аллотропия, аллотропная модификация кислорода. | Работа с тетрадью. |
|  | 3. Изучение нового материала.  ? Что вы знаете об озоне.  Учитель обобщает материал, корректирует ответы учеников. | Отвечают на вопросы.  Работа с тетрадью. |
| ПК, проектор, диск «Виртуальная лаборатория» или видеоролик <https://www.youtube.com>  /watch?v=ERJ0XPP13\_4 | Свойства озона.  Учитель демонстрирует ЛР по изучению свойств озона (или видеоролик).  Проверяет и корректирует ответы учеников. | Работа с тетрадью: делают выводы:  - физические свойства озона;  - химические свойства.  Озвучивают свои выводы. |
| ПК, проектор, видеоролик <https://www.youtube.com>  /watch?v=VCLoUcR9L4I | Значение озонового слоя.  Учитель демонстрирует видеоролик.  Проверяет и корректирует ответы учеников. | Работа с тетрадью - делают выводы:  - значение слоя  -вещества-разрушители озона  Озвучивают свои выводы. |
| Парафиновая свеча, лучина, стакан с водой, широкогорлая банка. | Условия горения веществ  Учитель показывает на опыте, что горящая свеча при накрывании банкой гаснет. Так же гаснет горящая лучинка при опускании ее в воду.  Корректирует ответы. | Делают выводы о том, какие условия нужны для горения веществ и как потушить горящий предмет.  Озвучивают свои выводы. |
|  | 3. Итог урока.  ? С чем вы познакомились на этом уроке.  ? Что вы знали до урока?  Домашнее задание.  Оценки  Связь со следующим уроком. | Обобщают материал и делают краткие выводы.  Записывают ДЗ в дневник  Подают дневники для оценки |