**Тема:** Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И.Менделеева

**Цель:** Повторить классификацию химических элементов, раскрыть смысл периодического закона.

**Оборудование:**

Сферум-платформа

Презентация к уроку

***У учащихся***: Учебник, рабочий лист, карта успеха (заранее скачать с виртуального факультатива)

**Ход урока:**

**Орг. момент.**

Здравствуйте!

Сегодня мы проведем онлайн-урок. Он будет длиться 30 мин. Выключите микрофоны (звук) в своих телефонах, чтобы слышали только меня. Если вам нужно будет что-то сказать, или ответить на вопрос, включите. Кнопка включения и выключения расположена в левом нижнем углу.

Проверьте готовность к уроку. Тетрадь, учебник, письменные принадлежности.

На прошлом уроке мы закончили тему: Важнейшие классы неорганических соединений.

Сегодня мы начинаем изучение нового раздела. «Строение атома. Химическая связь»

**Постановка темы:**

Чтобы определить тему урока, взгляните на экран:

**Слайд 2 *(Включаю демонстрацию презентации в Zoom)***

О чем говорит Ефимовский в своем стихотворении?

**Слайд 3**

Так какова же тема сегодняшнего урока? Кто автор закона? (Дети говорят)

Классификация химических элементов. ПЗ Д.И.Менделеева.

**Слайд 4**

**Запишите тему урока в своих тетрадях.**

**Скажите, пожалуйста, какие Цели будут нашего урока**

**Слайд 5**

**Актуализация знаний:**

Возьмите карты успеха, которые вы приготовили, и заполните их.

**Слайд 6**

В графе начало урока отметьте названные пункты знаками (+) либо (-)

На выполнение 1 мин.

**Слайд 7**

1. Вспоминаем Химические элементы.

**Слайд 8**

Фронтальный опрос.

**на вопросы, выделенные черным цветом отвечаем письменно, а красным цветом – устно.**

отвечая на 2 вопрос, составьте схему (работаем на рабочих листах).

**Слайд 9**

Распределите элементы со слайда по столбикам в тетради.

**(на работу 2 мин)**

**На какие группы разделили? По каким признакам, свойствам делили?**

**Слайд 10**

Что общего у металлов? (Схожие физические свойства)

Какие свойства характерны для неметаллов? (свойства неметаллов очень отличаются)

**Молодцы!**

**II. Естественные семейства элементов.**

**Слайд 11**

**Каждая группа элементов в таблице имеет своё название. Про них мы с вами ранее говорили. (вспоминают, можно подсказать)**

Я сейчас разделю вас на 2 группы. Выполняем работу в группах. На выполнение 3 мин.

**Вписываем пропущенные слова в опорный конспект с помощью беседы и слайдов. (вспомнить, как составляют формулы веществ. Валентность, Таблица растворимости)**

**Слайд 12**

**1 вариант -для натрия, 2 вариант – для калия**

**А) Семейство\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Металлы, стоящие в \_\_ группе, \_\_\_\_\_\_\_\_\_ подгруппе реагируют с \_\_\_\_\_\_ с образованием \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Эти металлы называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Соединения щелочных металлов, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ обладают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ свойствами.

Например: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

формула название

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

формула название

**Слайд 13**

**1вариант – для хлора, 2 вариант – для брома**

**Б) Семейство \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Элементы- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, стоящие в \_\_\_ группе, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ подгруппе называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Соединения галогенов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ обладают \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ свойствами.

Например: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

формула название

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проверяем. Молодцы!**

**Рефлексия.**

**Возьмите листки успеха и в графе КОНЕЦ УРОКА отметьте на них свои достижения (+) или (-)**

**Слайд 14**

**Домашнее задание:**

* **Параграф 49. Вопросы к параграфу устно**
* **Выполнить тест по теме (РЭШ, урок 25, контрольные задания (любой вариант)** [**https://resh.edu.ru/subject/lesson/2053/start/**](https://resh.edu.ru/subject/lesson/2053/start/) **(*помните, что для выполнения контр заданий нужна регистрация. Кто уже регистрировался, заходите только на свой аккаунт, и решаете*) )**
* **После выполнения контрольных заданий, свой результат отправьте в комментариях в виртуальном факультативе.**