

БӨЛІМ: ХИМИЯ

Характеристика химического элемента по положению в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева.

ЖАРИЯЛАНДЫ
21.05.2020СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/75065/>

Тема урока: Характеристика химического элемента по положению в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева.

Тип урока: комбинированный.

Цель: развитие знаний учащихся о характеристике химического элемента по положению в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева.

Образовательные задачи: научить давать характеристику химическим элементам на основе их положения в периодической системе и строения атома;

Воспитательные задачи: содействовать формированию основных мировоззренческих идей – материальность и познаваемость мира.

Развивающие задачи: содействовать развитию внимания, памяти, интереса учащихся.

Оборудование: учебник, компьютер, интерактивная доска, магнитная доска, магниты, периодическая система, карточки, листы самооценки, лото, черный ящик.

Ход урока.

I. Первоначальный организационный момент: приветствие, проверка отсутствующих, настрой на урок, цель урока.

II. Опрос домашнего задания.

1. «Химический диктант» — работа по точкам.

2. «Пинг-понг»

Сколько групп в таблице Д.И.Менделеева?

Сколько периодов в таблице Д.И.Менделеева?

Какие элементы расположены в первой группе главной подгруппы?

Какие элементы расположены в третьей группе побочной подгруппы?

Металлические свойства по периодам слева направо.....?

Неметаллические свойства по периодам слева направо?

Уберите лишний элемент среди ниже перечисленных: натрий, калий, цинк, цезий.

Уберите лишний элемент среди ниже перечисленных: золото, сера, углерод, фосфор.

3. «Заполнить таблицу»

III. Изложение новой темы:

Учитель предлагает рассмотреть план (таблицу) характеристики химического элемента. Учащиеся при рассмотрении плана замечают, что он включает в себя пункты, по которым уже имеется необходимая база знаний. Принимается решение совместно охарактеризовать по плану химический элемент № 11.

1. Химический знак и название элемента. Na, натрий

2. Положение элемента в Периодической системе Д.И.Менделеева 3-й период, группа I, главная подгруппа,
порядковый номер – 11

Относительная атомная масса — 23

3. Состав и строение атомов элемента Na (11p,12n),11e
+11 2) 8) 1)

4. Свойство простого вещества, образованного данным элементом, валентность. Na – щелочной металл

Валентность = I

5. Формула высшего оксида и водородного соединения.

IV. Закрепление:

1. «Кот в мешке». Каждый учащийся получает задание охарактеризовать по плану доставшийся химический элемент (химические элементы(бочонки лото) учащиеся достают из мешочка), и заполнить заранее выданную таблицу.

2. Дополнительный материал:

а) «Инсерт» — заполнить текст по учебнику стр.154-156

1. Периодическая химических Д.И.Менделеева содержит, позволяющие описать строение элементов, предсказать свойства веществ, состав и свойства наиболее характерных — высших, соответствующих, а также летучих соединений.

2. Руководствуясь законом, Периодической химических Д.И.Менделеева, а также теорией атомов, можно объяснить и предсказать строение элементов, свойства образованных ими и веществ.

б) «Темная лошадка» — загадки про химические элементы.

в) «Это интересно...»

V. Рефлексия «Щелочной металл, амфотерный металл, инертный газ»

VI. Подведение итогов, оценивание, выводы.

VII. Домашнее задание

§ 59 стр. 154-156, задание № 1,2

Доклад: Биологическая роль элементов в организме человека.

Оценочный лист

Ф.И. Хим. диктант «Пинг-понг» Табл. Кот в мешке Инсерт Загадки Итог Оценка

Максимальный балл 5 8 5 5 5 6

«5» — 34-24 баллов «4» — 23-13 баллов «3» — 12-8 баллов «2» — 7-0 баллов

1. Химический знак и название элемента.
2. Положение элемента в Периодической системе Д.И.Менделеева
3. Состав и строение атомов элемента
4. Свойство простого вещества, образованного данным элементом, валентность.
5. Формула высшего оксида и водородного соединения.

1. Периодическая химических Д.И.Менделеева содержит, позволяющие описать строение элементов, предсказать свойства веществ, состав и свойства наиболее характерных — высших, соответствующих, а также летучих соединений.

2. Руководствуясь законом, Периодической химических Д.И.Менделеева, а также теорией атомов, можно объяснить и предсказать строение элементов, свойства образованных ими и веществ.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.