**Тема урока:** Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Знаки химических элементов.

**Оборудование:** Периодическая система химических элементов, презентация, учебник по химии О.С. Габриеляна

**Ход урока:**

**I. Организационный момент**

- приветствие класса

**II. Опрос домашнего задания**

*Учащиеся к данному уроку готовили сообщения о великих химиках.*

- вклад в развитие науки М. В. Ломоносова

- вклад в развитие науки Д. И. Менделеева

**III. Актуализация внимания. Изложения нового материала.**

Чтобы пользоваться Периодической системой, необходимо знать химический алфавит, т.е. знаки химических элементов.

Химический знак (символ) – условное обозначение химического элемента.

Например, фосфор находится в ячейке №15, в которой помимо названия указывается и химический знак, или символ Р (см. рис. 20).

В качестве символов были приняты начальные буквы латинских названий.

Так, водород (латинское название Hydrogenium ) – обозначается буквой Н, читают «аш»; кислород (от лат. Oxygenium) – буквой О, читают «о»; углерод (от лат. Carboneum) – буквой С, читается «цэ».

На букву С начинаются латинские названия еще нескольких химических элементов, поэтому к начальной букве латинского названия добавляют еще одна из последующих букв. Так, химический знак кальция записывается символом Са (читают «кальций»), меди – Cu (читают «купрум).

В названиях некоторых элементов отражены важны свойства. Например, водород – рождающий воду, фосфор – несущий свет. Другие элементы названы в честь небесных тел или планет. Это такие, как теллур – в честь Земли (Теллурис от греч. Земля) или как селен – в честь Луны (Селена от греч. Луна) (см. рис. 21).

Некоторые названия заимствованы из мифологии. Тантал – так звали сына Зевса или прометий – в честь героя древнего мифа (см. рис. 22). Некоторые элементы названы в честь государств или частей света. Полоний – в честь Польши, галлий – в честь Франции, т.к. Галлия – старое название Франции. Некоторые названия содержат имена великих ученых: менделевий – по фамилии Менделеева, эйнштейний – Эйнштейна (см. рис. 24).

Давайте изучим некоторые названия химических элементов и запишем их в виде таблицы (см. с. 35). Остальные названия химических элементов, а также символы, вы найдете в учебнике.

**IV. Обобщение и систематизация знаний.**

Игра «Координаты»

1. по номеру группы, периода найти химический элемент
2. назвать «координаты» заданного элемента (Ca S Mg Zn AI Ar Cu P Se Kr)

**V. Закрепление изученного материала.**

1. Назвать элементы: O, H, C, Si, S, Fe, Cu, Na, K, Mg.

2. Написать символы: азот, марганец, ртуть, свинец, цинк, серебро

3. Составьте пары соответствия: к каждому химическому знаку подберите соответствующее ему название.

1) Si а) хлор

2) Mn б) медь

3) Ba в) азот

4) N г) кремний

5) Pb д) сера

6) Cl е) марганец

7) Cu ж) свинец

8) S з) барий

Ответы: 1 – г; 2 – е; 3 – з; 4 – в; 5 – ж; 6 – а; 7 – б; 8 – д.

**VI. Рефлексия**

**VII. Домашнее задание**

I уровень: §5, упр. 1,3;

II уровень: тоже + упр. 4.