

Concetto di isotopo.

Concetto di catione e anione.

La tavola periodica e la classificazione degli elementi.

Gruppi e periodi .

le principali proprietà periodiche:

energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività.

Caratteristiche di metalli e non metalli.

L'atomo secondo la visone moderna.

Il modello atomico ad orbitali .

La configurazione elettronica completa ed esterna.

Gli elettroni di valenza.

Le condizioni di stabilità di un atomo: la regola dell'ottetto.

Le formula di Lewis degli elementi rappresentativi (gruppo A)

I legami chimici intramolecolari: ionico, covalente puro, covalente polare, covalente dativo, metallico.

Come si forma un composto ionico.

Scrittura di formule e di composti ionici.

Il legame metallico.

Il legame covalente, le formule di struttura di Lewis dei principali composti binari e ternari. La polarità del legame covalente.

Brevi cenni alla geometria molecolare

Firme alunni Firma docente