

ARGOMENTI DI CHIMICA

I Costituenti dell'atomo

Nucleoni, protone e neutrone

Massa atomica e numero atomico; Isotopi

Elettroni

Modelli di atomo: Dalton, Thompson, Rutherford, Bohr

Modello quantistico

Numeri quantici, livelli energetici e orbitali

Configurazione elettronica

Tavola di Menelejev; volume atomico, elettronegatività

Cenni di chimica nucleare

Mole e quantità di materia

Legami chimici: Covalente amo ed eteropolare, dativo

Ionizzazione e legame ionico

Legame metallico, idrogeno

Interazioni intermolecolari: ione - dipolo

Forze di Van der Waals (Forze di London, Debye e Keesom)

Composti binari e ternari

ARGOMENTI DI BIOLOGIA

Ripasso divisione cellulare (Mitosi e meiosi)

Ripasso genetica Mendeliana

Biocomposti (carboidrati, lipidi e fosfolipidi, proteine)

Acidi nucleici: struttura DNA e RNA

Duplicazione del DNA: modello semiconservativo

Trascrizione

Maturazione

Sintesi delle proteine

Rivoli, 16 giugno 2021

Marco TOLA