

Classe: **4 AS**

Anno sc. 2025/2026

Prof.ssa Anna Mazza

Libro di testo: F. Bagatti – E. Corradi – A. Desco – C- Ropa

CHIMICA: Dalla mole alla chimica dei viventi – ed. Zanichelli

LA MATERIA E LE SOSTANZE

Trasformazioni fisiche: i passaggi di stato

La struttura particellare della materia

Formule delle sostanze

Stati di aggregazione e miscugli

I miscugli omogenei ed eterogenei

Concentrazione delle soluzioni

Concetto di solubilità

Concentrazione % di massa e volume

Densità

Il numero di Avogadro

Molarità e concetto di mole

La massa molare

Il numero di Avogadro

MODELLI ATOMICI E CONFIGURAZIONE ELETTRONICA

Elettroni, protoni, neutroni

La legge di Coulomb

Numero atomico

Numero di massa

Concetto di isotopo

Il modello atomico ad orbitali

I numeri quantici: n, m, l, s

La configurazione elettronica

IL SISTEMA PERIODICO DEGLI ELEMENTI

Gruppi e periodi

Metalli

Non metalli

Semimetalli

Gas nobili

Concetto di elettronegatività

I LEGAMI CHIMICI

Gli elettroni di legame e le formule di Lewis

La regola dell'ottetto

CLASSI, FORMULE E NOMI DEI COMPOSTI

Il numero di ossidazione

La nomenclatura IUPAC e tradizionale

I composti binari con O e H: anidridi - ossidi - idracidi

Milano, 30/05/2026

L'insegnante

Prof.ssa Anna Mazza