

**DOCENTI: PROF.SSA GIANNINA STACCINI
PROF.SSA MONTIONI CHIARA**

Libri di Testo: Valitutti Dalla mole alla nomenclatura-Zanichelli, Biologia concetti e collegamenti Pearson.

CHIMICA

RIPASSO:

Grandezze fisiche e unità di misura. Trasformazioni fisiche. Stati di aggregazione e loro caratteristiche. Sostanze pure e miscugli. Soluzioni, miscugli eterogenei e colloidali. Trasformazioni chimiche. Reazioni chimiche: reagenti e prodotti. Variabili di stato: T, V, P. Leggi ponderali. Variabili di stato.

- Leggi dei gas
- Gas ideale e gas reale
- Legge di Boyle
- Legge di Charles
- Legge di Gay-Lussac
- Equazione di stato dei gas perfetti
- Costante R

- Radiazione elettromagnetica. Lunghezza d'onda, frequenza ed energia
- Teorie atomiche nella storia
- Dall'atomo di Dalton alla definizione di orbitale
- Unità di massa atomica e numero di Avogadro mole e volume molare

BIOLOGIA

Organismi procarioti ed eucarioti
Organismi autotrofi ed eterotrofi
Organismi unicellulari e pluricellulari
La cellula eucariote e gli organuli cellulari

I CINQUE REGNI:

Monere
Protisti
Piante
Funghi
Animali