

**Anno Scolastico 2023-24**

CONTENUTI DISCIPLINARI  
(Programma effettivamente svolto)

**Docente: Boccellato Maria Teresa**  
**Materia insegnata: Chimica**  
**Classe:3AA**

**Testo adottato**

"Chimica per l'arte" Terza Edizione, BUCARI CARLO, CASALI PATRIZIA, LANARI ANNAMARIA.  
Editore Calderini. Codice volume: 9788852810749

**Argomenti svolti**

**1) Le grandezze e le misure:**

- Grandezze fondamentali e derivate
- Volume e densità
- Calore e temperatura

**2) La struttura della materia**

- Gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato
- Sostanze e miscugli
- La curva di riscaldamento e di raffreddamento di una sostanza
- Tecniche di separazione dei miscugli

**3) Dalle leggi ponderali alla mole:**

- Legge di Lavoisier
- Legge di Proust
- Legge di Dalton
- Massa e mole
- Numero di Avogadro
- Massa molecolare/molare
- Numero di moli

**4) L'atomo e le proprietà periodiche:**

- L'atomo (Modello atomico di Dalton, Modello atomico di Thomson, Modello atomico di Rutherford)
- Il modello atomico odierno
- Nucleo, Isotopi e massa atomica media
- Orbitali e numeri quantici
- Configurazione elettronica
- Tavola periodica degli elementi
- Gruppi e periodi
- Proprietà periodiche

**5) I legami e i composti inorganici:**

- Valenza
- Legami chimici
- Formule grezze e formule di struttura

**6) La geometria e le proprietà della materia**

- Geometria molecolare e polarità delle molecole
- Legami intermolecolari
- Stato solido
- Stato liquido
- Stato aeriforme

**7) Le reazioni chimiche:**

- Reazioni chimiche
- Equilibrio chimico

**8) Soluzioni:**

- Definizione composizione di una soluzione
- Tipologie di soluzioni
- Solubilità
- Molarità e Molalità
- Diluizione

Data 06/06/2024

Firma degli studenti rappresentanti di classe

Filotto Valeria

Roccoberton Filippo

Firma del Docente

Maria Teresa Boccellato