



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Istituto Tecnico Commerciale Statale "Abba-Ballini"

Via Tirandi, 3 - 25128 Brescia - Tel. 030 307332 - 030 393363

www.abba-ballini.edu.it - info@abba-ballini.edu.it - bstd150001@pec.istruzione.it



PROGRAMMA di Scienze integrate chimica

Classe II AT

Docente Cueva Giovanna Vilma

Contenuti

- **L'atomo**
- **Le proprietà elettriche della materia**
- **Gli isotopi**
- **La tavola periodica degli elementi**
- **La struttura degli atomi**
- **I modelli atomici:**
 - Il modello atomico di Thomson
 - Il modello atomico di Rutherford
 - Il modello atomico di Bohr
 - Il modello atomico attuale
- **Gli orbitali chimici:**
 - Orbitale s
 - Orbitale p
 - Orbitale d
 - Orbitale f
 - Principio di esclusione di Pauli
 - Regola di riempimento degli orbitali degeneri
 - Configurazione elettronica degli atomi
- **I numeri quantici:**
 - Numero quantico Principale
 - Numero quantico Secondario
 - Numero quantico Magnetico
 - Numero quantico di Spin
- **I Le reazioni chimiche e la Legge di Lavoisier**
- **I legami chimici:**
 - Legami covalenti (omopolare e eteropolare e dativo)
 - Legame ionico
 - Il legame metallico
- **Valenza e numero di ossidazione**

- **La nomenclatura dei composti:**
 - Nomenclatura tradizionale
 - Nomenclatura di Stock
 - Nomenclatura IUPAC
- **I composti binari:**
 - Sali binari
 - Ossidi basici e ossidi acidi
 - Idruri

FILMATI YOUTUBE DI SUPPORTO EROGATI IN CLASSROOM

- I legami chimici
- Stati di ossidazione del cromo
- Il manganese
- La reazione del sodio con l'acqua
- La nomenclatura IUPAC dei composti binari

Brescia, 08/06/2021

L'insegnante

Cueva Giovanna Vilma

I rappresentanti degli studenti

.....
.....
.....