



Programma svolto

Anno scolastico 2021 – 2022

Materia: Chimica

Classe 2 C TMO

n° ore settimanali: 2

***insegnante:** prof. Nicola Pio Gangemi*

1 Unità 1 Le trasformazioni fisiche della materia.

- Lez 1 Gli stati fisici della materia
- Lez.2 I sistemi omogenei ed eterogenei
- Lez.3 Le sostanze pure ed i miscugli
- Lez 4 La solubilità
- Lez 5 La concentrazione delle soluzioni
- Lez 6 Le concentrazioni percentuali
- Lez 7 Da uno stato di aggregazione all'altro
- Lez 8 I principali metodi di separazione dei miscugli

2 Unità 6 La struttura dell'atomo e il sistema periodico.

- La configurazione elettronica degli elementi
- Lez.4 livelli e sottolivelli di energia in un atomo
- Lez.5 Lez 6 La moderna tavola periodica
- Lez 8 Proprietà atomiche e andamenti periodici
Il raggio atomici, l'energia di ionizzazione, l'affinità elettronica, l'elettronegatività
- Lez 9 Proprietà chimiche e periodicità
Metalli, non Metalli, Semimetalli

3 Unità 5 Le particelle dell'atomo.

- Lez.1 La natura elettrica della materia
- Lez.3 Le particelle fondamentali dell'atomo
- Lez 5 Il numero atomico identifica gli elementi; il numero di massa e gli isotopi, la mole
- Lez 4 Il legame covalente. I legami covalenti multipli

4 Unità 7 I Legami chimici.

- Lez.1 Perché due atomi si legano? I gas nobili e la regola dell'ottetto
- Lez.2 Il legame ionico
- Lez 4 Il legame covalente. I legami covalenti multipli
- Lez 5 La scala dell'elettronegatività e i legami
- Lez 6 La tavola periodica e i legami tra gli elementi



5. Unità 9 La nomenclatura dei composti

- Lez. 1 I nomi delle sostanze;
- Lez. 2 La valenza e il numero di ossidazione
- Lez. 3 Scrivere le formule più semplici
- Lez 4 La nomenclatura chimica
- Lez 5 La nomenclatura dei composti binari senza ossigeno: I Sali binari; Gli Idruri; Gli Idracidi;
- Lez 6 La nomenclatura dei composti binari dell'Ossigeno; I perossidi
- Lez 7 Gli Idrossidi
- Lez 8 Gli ossiacidi
- Lez 9 I Sali ternari: la nomenclatura dei Sali ternari

Libro di testo adottato: Scoprire la Chimica autori Giuseppe Valitutti, Marco Falasca, Patrizia Amadio, Cristina Maraldi. editore Zanichelli.

Salò, 24 maggio 2023

l'insegnante Nicola Pio Gangemi