

IS Alberti Dante

PROGRAMMA FINALE Anno scolastico 2020/2021

CLASSE: **III B**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: **Scienze Naturali**

DOCENTE: **Alina De Donatis**

TESTO ADOTTATO: Lineamenti di chimica - Dalla mole alla chimica dei viventi con Minerali e rocce – Valitutti, Falasca, Amadio - Anno 2019 - ed. Zanichelli

CONTENUTI:

Unità	Contenuti
1. Chimica quantitativa	La mole e il numero di Avogadro
2. Struttura atomica	Le particelle subatomiche, struttura dell'atomo e i primi modelli atomici. Il dualismo onda-particella, il modello a strati, la funzione d'onda, la configurazione elettronica. La tavola periodica, gruppi e periodi, i nomi e i simboli degli elementi più comuni
3. Legami chimici	I legami chimici: legame covalente, legame ionico, legame metallico, legami intermolecolari Molecole polari e apolari.
4. Le soluzioni	Solubilità delle sostanze: soluzioni, solvente e soluto Concentrazione delle soluzioni: percentuale, molare e molale.
5. Nomenclatura dei composti	Le formule chimiche: elettronegatività, affinità elettronica, numero di ossidazione. La nomenclatura chimica dei composti IUPAC

Firenze. 09/06/2022

Il docente

