



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it
E-Mail: viis022004@istruzione.it
E-Mail Certificata: viis022004@pec.istruzione.it



Programma Svolto A.S. 2022/2023

Classe: **2[^]C1 ITI**
Materia: **Scienze Integrate ♦ Chimica**
Docente: **Giovanni P. Pretto**
ITP: **Antonio Napolitano**
Testo in Uso: **Focus Chimica – S. Passananti – Ed. Tramontana**

Moduli di Apprendimento	
Legame Chimico	Riepilogo sui seguenti temi: Numero di Ossidazione, Regola dell'Ottetto, legame Ionico, Covalente. Molecole. Notazione di Lewis. Forma delle molecole e legame. Orbitali ibridi. Tavola Periodica.
Nomenclatura	Tradizionale, di Stock, IUPAC. Ossidi, Anidridi, Idruri, Idracidi, Idrossidi, Osoacidi. Sali relativi a quanto sopra. Numerosi esercizi per perfezionare l'uso della corretta nomenclatura.
Interazioni Molecolari	La Polarità delle molecole, Legami Intermolecolari. Ancora legame metallico e solidi ionici. Viscosità e Tensione Superficiale. Gas: definizioni fondamentali. Leggi dei Gas.
Soluzioni	Principi generali. Vari modi di esprimere la concentrazione (Importantissimo). Conc. Ponderale. Conc. Molare. Frazione Ponderale, Frazione Volumetrica. Uso e significato delle percentuali. Solubilità. Numerosissimi Esercizi. Cenni alle proprietà colligative.
Reazioni Chimiche	Varie tipologie di reazioni chimiche. Reazioni RedOx e reazioni senza variazione del numero di ossidazione. Bilanciamento di reazioni e Calcoli Stechiometrici. Resa, conversione e reagente limitante. Aspetti energetici delle reazioni chimiche. Numerosissimi Esercizi.
Cinetica & Equilibrio	Velocità di reazione. Fattori che influenzano la velocità di reazione.. Cenni alla Catalisi. L'equilibrio chimico. La costante di equilibrio (cenni). Effetti sull'equilibrio in seguito a variazione dei parametri fondamentali.

Valdagno, 04.06.2023

per gli Studenti

Sofia Giulia Tattiles
Leon Costa

il Docente

Giovanni P. Pretto
Antonio Napolitano