



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno scolastico:2022/2023

Classe: 2^AA1

Materia: CHIMICA

Docente: Caruso Chiara

ITP: Antonio Napolitano

Libro di testo: Focus Chimica

Autore: S. Passannanti –

C. Sbriziolo

Edizione: TRAMONTANA

MODULI	CONTENUTI
CAP.7: IL SISTEMA PERIODICO	I numeri quantici (principale, secondario, magnetico e di spin). La tavola periodica moderna. Le proprietà periodiche.
CAP.8: I LEGAMI CHIMICI	I gas nobili e la regola dell'ottetto. La scala della elettronegatività e i legami. I legami chimici primari, ionico, covalente, covalente polare. Struttura di Lewis di semplici specie chimiche, regola dell'ottetto. La teoria del legame di valenza. Il Tipo di legame dipende dalla differenza di Elettronegatività tra due atomi.
CAP.11: LE CONCENTRAZIONI	La solubilità. La concentrazione: molarità, molalità. Percentuali in peso ed in volume. Concentrazione percentuale massa/massa e concentrazione percentuale massa/Volume. Le proprietà colligative: innalzamento ebullioscopico, Abbassamento crioscopico.
CAP.10: LA FORMA DELLE MOLECOLE E LE FORZE INTERMOLECOLARI	La forma delle molecole (geometria). Teoria VSEPR. Molecole polari e non polari. Le forze intermolecolari e proprietà delle sostanze. Legami a idrogeno e forze di London, forze dipolo-dipolo. Forze tra molecole, diversa solubilità, miscibilità. Elettroliti.
CAP.9: LA NOMENCLATURA DEI COMPOSTI INORGANICI	Il numero di ossidazione. La valenza. La nomenclatura chimica. La nomenclatura tradizionale, IUPAC e Stock dei principali composti binari. La nomenclatura tradizionale dei principali composti ternari. Sali. Dissociazione dei composti ionici.
CAP.12: LE REAZIONI CHIMICHE	Le equazioni di reazione e bilanciamento. I calcoli stechiometrici. Reagente limitante e reagente in eccesso. La resa di reazione. I vari tipi di reazione.

<p>ATTIVITA' DI LABORATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Norme di sicurezza in laboratorio • Precipitazione di alogenuri di argento. Influenza della elettronegatività. • Liquidi polari (legami ionici o covalenti) • Saggi alla fiamma • Disidratazione del Cloruro di Magnesio • Ossidi Acidi e Basici, formazione di Idrossidi e Ossiacidi. • Equazioni chimiche, introduzione alla stechiometria. • Stechiometria: Reagenti limitanti, precipitazione dello Ioduro di Piombo. • Stechiometria: Reagenti limitanti, precipitazione dell'Idrossido Ferrico. • Concentrazione delle soluzioni, diluizione di acidi e frazione ponderale. • Stechiometria: Precipitazione del Solfato di bario, calcolo delle moli dei reagenti a partire dal prodotto.
--	---

Valdagno, 05/06/2023

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Anna Bortolomassi
Andrea Zini

Firma dei Docenti

Corso Chiuso
Antonio Napolitano