

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI" <i>Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R</i> <i>Liceo delle Scienze Umane VAPM027011</i> Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA) Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770 www.liceocrespi.edu.it E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D |  |
|  |  FONDI STRUTTURALI EUROPEI PON 2014-2020 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR) | |

Contenuti della programmazione effettivamente svolti – Disciplina: SCIENZE – a.s. 2023-24

Classe: 3BL

Docente: Prof.ssa Lidia Pezzimenti

Libro di testo:

CHIMICA – Dall'alba della chimica alle molecole della vita

Autori: BAGATTI, CORRADI, DESCO, ROPA

Editore: Zanichelli

CHIMICA - Contenuti

La natura elettrica della materia
 Le particelle fondamentali dell'atomo
 Numero atomico, numero di massa e isotopi
 Il modello atomico a orbitali
 La configurazione elettronica degli atomi
 La tavola periodica
 I simboli di Lewis
 Metalli, non metalli e semimetalli
 I gas nobili e la regola dell'ottetto
 Il legame covalente
 La scala dell'elettronegatività e i legami chimici
 Il legame ionico
 I composti ionici
 Il legame metallico
 La forma delle molecole
 La teoria VSEPR
 Molecole polari e apolari
 Le forze intermolecolari
 Valenza e numero di ossidazione
 Classificazione, regole di nomenclatura, nomi, formule brute e formule di struttura di composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi e sali
 Reazioni di neutralizzazione
 La mole
 Volume molare dei gas a STP
 Equazione generale dei gas
 Concentrazione molare delle soluzioni
 Problemi stechiometrici
 Reazioni esoergoniche ed endoergoniche
 Calorimetri
 Calore di reazione
 Potere calorifico di combustibili e di alimenti
 Entalpia
 Entropia
 Energia libera
 Cenni su ossidoriduzioni
 Risorse energetiche e sviluppo sostenibile
 Fonti di energia rinnovabili

La Docente.....I Rappresentanti di classe.....

