

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P.ALDI"
GROSSETO
SEZIONE LICEO .SCIENTIFICO.

CLASSE III G A.S. 2022/23

MATERIA Scienze Naturali

DOCENTE Musto Nazzaro

Presentazione del programma di terza; Richiami dal programma di seconda; Radiazione elettromagnetica; Teoria ondulatoria della luce; Teoria corpuscolare della luce; Modello atomico di Bohr; De Broglie e Heisenberg: la meccanica quantistica; Equazione d'onda di Schrödinger e numeri quantici; Orbitali atomici; Numeri quantici e Configurazione elettronica; Laboratorio: tubi di Crookes e saggi alla fiamma; Esercizi di configurazione; Elettroni di valenza; Tavola Periodica; Proprietà periodiche: carica nucleare effettiva; raggio atomico; energia di ionizzazione; affinità elettronica; Elettronegatività; Famiglie di elementi della tavola Periodica; Introduzione ai legami chimici; Formule di Lewis e regola dell'ottetto; Legame ionico; Legame covalente; Legame covalente polare e dativo; Legame metallico; Forma delle molecole: VSEPR; Teoria VB e ibridazione del carbonio; Orbitali molecolari; Forze intermolecolari; Stato aeriforme; Proprietà dei liquidi; Solidi; Diagrammi di stato; Introduzione alla biologia del terzo anno; Richiami sulla cellula; Acidi nucleici; Ciclo Cellulare; Mitosi; Organismi aploidi e diploidi Meiosi; Terminologia genetica; le leggi di Mendel; Genetica post mendeliana: pleiotropia, dominanza incompleta, codominanza; allelia multipla; epistasia; Gruppi sanguigni umani e fattore Rh; Laboratorio in classe: cellule e stati cellulari con visore; Malattie genetiche umane.