

LICEO SCIENTIFICO STATALE "MICHELANGELO"
CAGLIARI

Anno Scolastico 2019/2020
Classe: 3D Scienze Applicate
Docente: Barbara Meloni

Libri di testo:

D.Sadava, D.M. Hills, H.C. Heller, M.R.Berenbaum LA NUOVA BIOLOGIA.blu PLUS Genetica, DNA ed evoluzione - Zanichelli

G.Valitutti, M.Falasca, P.Amadio CHIMICA concetti e modelli. DALLA STRUTTURA ATOMICA ALL'ELETTROCHIMICA - Zanichelli

Cristina Pignocchino Feyles SCIENZE DELLA TERRA vol A – Sei

Programma svolto:

CHIMICA INORGANICA

Cap.9 La struttura dell'atomo

- Numeri quantici e orbitali
- Dall'orbitale alla forma dell'atomo
- La configurazione elettronica

Cap. 10 Il sistema periodico (intero capitolo)

Cap. 11 I legami chimici

- Perché due atomi si legano?
- Il legame ionico
- Il legame metallico
- Il legame covalente
- La scala dell'elettronegatività e i legami
- La tavola periodica e i legami tra gli elementi
- Come scrivere le formule di struttura di Lewis

Cap.14 Classificazione e nomenclatura dei composti (intero capitolo)

Cap.15 Le proprietà delle soluzioni

- La concentrazione delle soluzioni

Cap.16 Le reazioni chimiche

- Le equazioni di reazione
- Come bilanciare le reazioni
- I vari tipi di reazione
- Le reazioni di sintesi
- Le reazioni di decomposizione
- Le reazioni di scambio semplice o di spostamento
- Le reazioni di doppio scambio
- I calcoli stechiometrici

BIOLOGIA

B1 Da Mendel ai modelli di ereditarietà

- La prima e la seconda legge di Mendel
- Le conseguenze della seconda legge di Mendel
- La terza legge di Mendel
- Come interagiscono gli alleli
- La determinazione cromosomica del sesso

B2 Il linguaggio della vita

- I geni sono fatti di DNA
- La struttura del DNA
- La duplicazione del DNA

IL DOCENTE
Prof.ssa Barbara Meloni

