



Liceo Statale
“Eleonora Pimentel Fonseca”
Linguistico - Scientifico -
Scientifico opzione Scienze Applicate - Scienze Umane

PROGRAMMA ANNUALE

Anno Scolastico 2022 – 2023

Classe III Sez. A Liceo Linguistico

Disciplina: Scienze Naturali
Prof. Fabrizio Russo

CHIMICA

Aspetti quantitativi di elementi e molecole

- Il numero atomico ed il numero di massa
- La massa atomica e la massa molecolare
- Ioni e isotopi
- Il sistema periodico di Mendeleev
- Il concetto di mole
- Il numero di Avogadro e i calcoli da massa a mole
 - La struttura atomica
 - La natura elettromagnetica della luce e le onde
 - La teoria atomica di Bohr
 - La luce: quanti di energia, spettri di emissione ed assorbimento
- La struttura atomica moderna
- Dall'energia di ionizzazione ai livelli energetici
- Il modello atomico a strati
- La configurazione elettronica degli atomi
- La natura ondulatoria degli elettroni: De Broglie ed Heisenberg
- Il modello quantomeccanico: i numeri quantici

- La tavola periodica moderna
- La struttura della tavola periodica
- Le proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica, andamento dell'elettronegatività

BIOLOGIA

- Anatomia umana
- L'architettura del corpo umano
- Sezioni, organi, tessuti, sistemi, apparati
- Tessuto epiteliale, connettivo, nervoso, muscolare
- L'omeostasi
- L'apparato tegumentario
- La circolazione sanguigna: apparato cardiovascolare
- L'apparato respiratorio
- L'apparato digerente e l'alimentazione
- L'apparato urinario
- L'apparato riproduttore

SCIENZE DELLA TERRA

- I minerali e le rocce
- La composizione interna della Terra
- La composizione chimica della litosfera
- Gli strati della Terra e le superfici di discontinuità
- Che cos'è un minerale: composizione e struttura
- La classificazione dei minerali
- Come si studiano le rocce
- Il ciclo litogenetico
- Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche: classificazione
- Il processo magmatico, sedimentario e metamorfico

EDUCAZIONE CIVICA

- Agenda 2023: Obiettivo 3: Salute e benessere: Corretta alimentazione

Libri di testo:

“ Invito alla biologia azzurro – Dalla genetica al corpo umano”

Curtis Helena – Zanichelli Editore

Napoli lì 09/06/2023

Gli allievi

Sinia Fumo
Claudia Russo

Il Docente

Prof. Fabrizio Russo

Fabrizio Russo

