

Programma di scienze 3A anno 2021/2022

- Concetti di chimica:
 - La mole
 - Il numero di Avogadro
 - Le leggi dei gas perfetti
 - La massa atomica
 - Gli isotopi
 - La radioattività
- Struttura dell'atomo:
 - I diversi modelli dell'atomo
 - La configurazione elettronica
 - Il dualismo onda/particella di luce ed elettroni
 - Le tipologie di legame
- Mendel:
 - Le leggi di Mendel
 - La determinazione del genere
 - Le mutazioni e la loro espressione
- Nomenclatura di composti chimici inorganici
- Replicazione del DNA:
 - La scoperta del DNA e delle sue funzioni
 - La struttura del DNA
 - Le proteine coinvolte e replicazione vera e propria
 - La telomerasi
- Sintesi proteica:
 - La struttura e le funzioni dell'RNA
 - Il codice genetico, i codoni di stop e quelli di inizio
 - La struttura del t-RNA
 - La trascrizione e la maturazione del m-RNA
 - La traduzione e le modifiche post-traduzionali
 - La composizione dei geni