

Programma di scienze 2A anno 2021/2022

- Chimica:
 - La teoria particellare
 - Gli stati della materia in funzione della teoria particellare
- Miscugli e soluzioni
 - Classificazione dei miscugli
 - Calcolo della concentrazione
 - Metodi di separazione
 - Proprietà colligative
- I gas e le reazioni chimiche:
 - Le tre leggi dei gas
 - Le leggi ponderali
 - La legge di Proust, Lavoisier e Dalton
- La mole e gli elementi:
 - La mole
 - La massa atomica
 - Il numero di Avogadro
 - I calcoli con la mole
- Biologia cellulare e metabolismi:
 - Le macromolecole principali
 - Le membrane interne ed esterne
 - Le fonti di energia della cellula
 - L'ATP
 - La respirazione cellulare
 - La fotosintesi
 - Le fermentazioni
- Riproduzione cellulare:
 - La scissione binaria
 - La mitosi
 - La meiosi
 - La regolazione del ciclo cellulare
 - Anomalie del ciclo cellulare
- L'evoluzione darwiniana:
 - Le teorie precedenti: fissismo, gradualismo, attualismo e evoluzione lamarkiana
 - I preconcetti necessari
 - L'evoluzione di Darwin
 - La selezione naturale, artificiale e sessuale
 - I principali eventi evolutivi nella storia della vita.