

Programma effettivamente svolto nella classe 2 A LS Scienze naturali

Docente: BABINI ROBERTA

Disciplina: Scienze naturali

Classe: 2 A LS Liceo scientifico ordinario, 2024-2025

Libri di testo: CHIMICA: dalla materia all'atomo

BIOLOGIA: la biosfera, la cellula e i viventi

CHIMICA:

- leggi dei gas: isoterma, isobara, isocora
- legge generale dei gas
- mole e calcolo con le moli
- gas e volume molare
- natura elettrica della materia
- particelle fondamentali dell'atomo
- modelli atomici di Thomson e Rutherford
- decadimento radioattivo
- energia nucleare

BIOLOGIA:

- esseri viventi e ambiente
- acqua: proprietà fisiche e chimiche
- biomolecole: carboidrati, lipidi, protidi e acidi nucleici
- origine delle macromolecole
- cellula procariote
- cellula eucariote
- sistema delle membrane interne
- organuli cellulari
- citoscheletro, ciglia e flagelli
- adesione tra cellule
- trasporto di membrana passivo e attivo
- divisione cellulare e scissione binaria
- ciclo cellulare e mitosi
- meiosi