



Liceo Statale "Niccolò Forteguerri"

ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022

Classe IV C Scienze Umane
programma di **Scienze naturali**
Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

CHIMICA

- La nomenclatura dei composti inorganici: ripasso
- Sali acidi e Sali basici
- Classificazione delle reazioni chimiche
- L'energia nelle reazioni chimiche: termochimica
- velocità delle reazioni chimiche
- equilibrio chimico
- chimica organica: ibridazione, classificazione degli idrocarburi e nomenclatura, comportamento chimico, cracking, sostituenti del benzene, la risonanza elettronica
- isomeria nei composti organici

BIOLOGIA

- inquadramento sistematico dettagliato del regno animale
- trattazione dei phyla relativi ai gruppi acelomati, pseudocelomati, celomati
- la vita sociale delle api
- trattazione dettagliata del phylum cordati
- evoluzione del genere Homo
- analisi di anatomia comparata sui principali phyla di animali studiati

Pistoia, 6 giugno 2022

Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

