



Liceo Statale "Niccolò Forteguerri"
ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023
Classe III C Scienze Umane
programma di **Scienze naturali**
Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

CHIMICA

- ripasso: la mole, calcolo della concentrazione di una soluzione: formula massa /massa, massa /volume, volume/volume, molarità e molalità, diluzioni
- La struttura dell'atomo: evoluzione dei modelli atomici da Dalton a Heisenberg
- configurazione elettronica
- Il sistema periodico degli elementi e le proprietà periodiche
- I legami chimici intra ed intermolecolari
- La nomenclatura dei composti inorganici binari, ternari, quaternari : nomenclatura tradizionale e IUPAC

BIOLOGIA

- trasporto transmembrana
 - la riproduzione cellulare: mitosi e meiosi
 - genoma, cariotipo, kariogramma, fenotipo
 - Leggi di Mendel
 - dominanza incompleta, eredità poligenetica, pleiotropia, alleli multipli
 - gruppi di associazione genica, mutazioni, malattie genetiche autosomiche ed eterocromosomiche
 - genetica umana, mutazioni
 - esercizi applicativi di ricombinazione genica (quadrato di Punnett)
 - studio analitico ed evolutivo del regno vegetale; disamina organica dell'anatomia vegetale di gimnosperme ed angiosperme
-

Pistoia, 6 giugno 2023

Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

