



Liceo Statale "Niccolò Forteguerri"
ANNO SCOLASTICO 2021 – 2022
Classe III C Scienze Umane
programma di **Scienze naturali**
Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

CHIMICA

- Dalle leggi ponderali della chimica alla teoria atomica
- La quantità chimica: la mole
- soluzioni: definizioni, caratteristiche, solubilità, proprietà colligative
- calcolo della concentrazione di una soluzione: formula massa /massa, massa /volume, volume/volume, molarità e molalità, diluizioni
- 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 e ternari : nomenclatura tradizionale e IUPAC

BIOLOGIA

- la riproduzione cellulare: mitosi e meiosi (ripasso)
 - genoma, cariotipo, cariogramma, 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)
-

Pistoia, 6 giugno 2022

Prof.ssa Maria Beatrice Lumini

