

# IIS GUGLIELMOTTI

Scienze naturali – 4C LSU  
Prof.ssa Jaclyn Mazzafoglia  
a.s. 2022/2023

## **Chimica**

Classi, formule e nomi dei composti. La capacità di combinarsi degli atomi; la nomenclatura IUPAC e tradizionale di composti binari e ternari; la nomenclatura dei Sali Ternari (solo IUPAC); Acidi e basi, la costante di equilibrio. La scala del PH

## **Biologia**

Organizzazione gerarchica dei viventi, omeostasi. Tessuti: epiteliale; muscolare striato, liscio e cardiaco; connettivi propriamente detti e specializzati: tessuto nervoso.

Apparato cardiovascolare: la grande e piccola circolazione. Il cuore uore: anatomia, valvole, ciclo cardiaco, origine e propagazione del battito cardiaco, controllo nervoso, vasi sanguigni e movimento del sangue, composizione e funzioni del sangue. Elementi figurati, plasma, coagulazione, significato di siero, malattie dell'apparato.

Apparato respiratorio: funzione, anatomia, le pleure, la ventilazione polmonare e il suo controllo nervoso, sangue e scambi gassosi.

Apparato digerente: organizzazione e funzione, anatomia, peristalsi, fasi della digestione, relativi secreti, ghiandole e organi coinvolti, villi intestinale e assorbimento.

Sistema linfatico: organizzazione e funzioni, vasi linfatici, linfonodi e organi linfatici.

## **Scienze della Terra**

I materiali della Terra solida: i minerali. La classificazione dei minerali. Le rocce: ignee, sedimentarie e metamorfiche.

## **Libri di testo**

F.Bagatti, E. Corradi, A. Desco, C. Roppa “*Chimica. Dall'alba della chimica alle molecole della vita*”, Zanichelli.

C. Borgioli, S. Von Borries, E. Busà “*Biologia. Corpo umano*”, De Agostini.

M. Ricci Lucchi “*La Terra, un'introduzione al pianeta vivente*”, Zanichelli

Prof.ssa Jaclyn Mazzafoglia