

Liceo Scientifico e Linguistico Innocenzo XII – Anzio (RM) A.S. 2023/24

Programmazione svolta di Scienze Naturali Classe 2^a Sez. ES

Prof. Andrea Ramello

Biologia

UD1: Il fenomeno della vita. Il metodo sperimentale. Le fasi del metodo sperimentale. Le molecole della vita. Carboidrati, proteine, lipidi e acidi nucleici.

UD2: La cellula. Forme e dimensioni delle cellule. La membrana cellulare. Il modello a mosaico fluido. Cellule procariote ed eucariote. Cellule eucariote animali e vegetali (panoramica generale).

UD3: La divisione cellulare. Il ciclo cellulare. La mitosi. La riproduzione sessuale. La meiosi.

Chimica

UD1: Gli stati di aggregazione della materia: lo stato gassoso. Il gas ideale o perfetto. Leggi dei gas: Boyle, Charles e Gay-Lussac. La legge generale dei gas. La legge di Dalton.

UD2: Massa atomica e massa molecolare. La mole. L'equazione di stato dei gas perfetti. Volume molare e costante universale dei gas. La densità di un gas. Gas perfetti e gas reali.

Libri di testo:

“La nuova biologia.blu plus. La biosfera e la cellula” – Sadava, Hillis, Heller, Hacker - 2^a ed.

Zanichelli

“Chimica, concetti e modelli. Dalla materia all'atomo” – Valitutti, Falasca, Amadio - 2^a ed.

Zanichelli

F.to

Prof. Andrea Ramello