



DIPARTIMENTO DI SCIENZE NATURALI

NUCLEI ESSENZIALI DELLA DISCIPLINA PER IL QUARTO ANNO
IN MOBILITA' STUDENTESCA INTERNAZIONALE

Classe: QUARTA

Materia: SCIENZE NATURALI

Corso di studi: LICEO SCIENZE UMANE

TESTI UTILIZZATI:

"Lineamenti di chimica" – Valitutti, Tifi, Gentile – ed. Zanichelli

"Il Campbell, corso di biologia, ed. azzurra-secondo biennio" -Taylor, Simon, Dickey- Pearson science.

ARGOMENTO	NOTE
Solubilità e concentrazione delle soluzioni.	Cap. 13
Cinetica chimica Velocità di una reazione e fattori che influiscono sulla velocità Teoria degli urti Stato attivato, energia di attivazione, catalizzatori	Cap. 15
Gli equilibri chimici Principio di Le Chatelier	Cap. 16
Equilibri acido-base Definizione di Kw pH e relativa scala Acidi e le basi secondo Arrhenius, Bronsted e Lewis	Cap. 17
Reazioni di ossidoriduzione	Cap. 18
Anatomia umana Struttura e organizzazione gerarchica degli organismi: tessuti, organi e sistemi.	Campbell Cap. 5, par. 1 e 3
Il sistema circolatorio. La composizione del sangue. I vasi sanguigni, il cuore: anatomia e fisiologia. La regolazione del battito cardiaco e la pressione sanguigna.	Cap. 7
I sistemi digerente Anatomia e fisiologia dell'apparato digerente. Alimentazione e salute	Cap. 8
Il sistema immunitario:	Cap. 11

Meccanismi di difesa non specifica e difese specifiche. La risposta immunitaria. Le immunoglobuline	
Il sistema nervoso: L'anatomia del sistema nervoso. I circuiti neurali. Le funzioni superiori dell'encefalo.	<i>Cap. 14</i>

Gli studenti dopo il rientro sono invitati a prendere contatto con il proprio tutor o il docente di materia per la verifica e conferma delle suddette indicazioni generali.

Corsico, 26/03/2024

Il referente del dipartimento
