CLASSE TERZA

LIBRO DI TESTO: BIOLOGIA terza edizione

Cellula, corpo umano, evoluzione, C. Cavazzuti – D. Damiano, Zanichelli

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NUCLEI TEMATICI** | | **OBIETTIVI MINIMI** |
| **PREREQUISITI** | Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici. L’ATP.  La cellula eucariotica: la membrana plasmatica, il nucleo, i ribosomi e i principali organuli cellulari. | Definizioni e struttura |
| **ORGANIZZAZIONE DEL CORPO UMANO** | I tessuti e gli organi: tessuto epiteliale, tessuto connettivo, tessuto muscolare e tessuto nervoso.  Organi, apparati e sistemi. | Definizioni e struttura |
| **APPARATO TEGUMENTARIO** | La cute, gli annessi cutanei, le mucose, le funzioni della pelle, le lesioni della pelle e le piaghe da decubito. | Definizioni e struttura |
| **APPARATO LOCOMOTORE** | Il sistema scheletrico: le ossa e le articolazioni.  Il sistema muscolare: la classificazione dei muscoli, la struttura del tessuto muscolare scheletrico, la fisiologia della contrazione muscolare. | Definizioni, struttura e funzionamento |
| **APPARATO DIGERENTE** | Gli organi dell’apparato digerente: la bocca, la faringe, l’esofago, lo stomaco, l’intestino. Pancreas e fegato.  Nutrizione e alimentazione. | Definizioni, struttura e funzionamento |
| **APPARATO RESPIRATORIO** | Gli organi della respirazione: naso, faringe, laringe, trachea, bronchi, polmoni.  La meccanica respiratoria: i processi respiratori. | Definizioni, struttura e funzionamento |
| **APPARATO CARDIOVA-**  **SCOLARE** | Il sangue: funzioni e composizione del sangue, il plasma e gli elementi figurati, i gruppi sanguigni.  Il cuore e i vasi sanguigni: istologia e anatomia cardiaca, il ciclo cardiaco, la piccola e la grande circolazione, il sistema vascolare, arterie, vene, capillari. | Definizioni, struttura e funzionamento |
| **APPARATO UROGENITALE** | L’apparato riproduttore maschile: la riproduzione umana, i componenti dell’apparato riproduttore maschile.  L’apparato riproduttore femminile: i componenti dell’apparato riproduttore femminile, il ciclo ovarico e mestruale.  L’apparato escretore: i reni, gli ureteri, la vescica urinaria, l’uretra. La formazione dell’urina. | Definizioni, struttura e funzionamento |