



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
*Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale*



Percorso formativo disciplinare  
**Disciplina: Scienze Naturali**  
CLASSE 3Bm LICEO CLASSICO  
Anno scolastico 2018/2019  
Prof. Colonnelli Raniero

L'organizzazione del corpo umano.  
Tessuti.  
L'omeostasi.  
L'alimentazione e funzioni del sistema digerente.  
Strutture del sistema digerente.  
Fisiologia della digestione.  
Componenti del sistema circolatorio e il sistema linfatico.  
Struttura e funzione del cuore.  
Strutture e funzioni dei vasi sanguigni e linfatici.  
Il sangue.  
Fisiologia della circolazione.  
Funzioni del sistema nervoso.  
Tipi di neuroni;  
Impulso nervoso, potenziale a riposo e d'azione;  
La sinapsi.  
la struttura del sistema nervoso centrale e periferico.  
Sviluppo sessuale.  
Il sistema riproduttore maschile e femminile.  
Il ciclo mestruale.  
La fecondazione e lo sviluppo embrionale. Gravidanza e parto.  
Struttura degli acidi nucleici.  
Differenze tra DNA e RNA.  
Duplicazione del DNA.  
Trascrizione e traduzione del codice genetico.  
Organizzazione della cromatina.  
Regolazione dell'espressione genica nei procarioti: operone inducibili dal substrato e operone reprimibile dal prodotto finale.  
Regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: prima, durante e dopo la trascrizione.  
Mutazioni puntiformi e cromosomiche.

Il Docente

Prof. Colonnelli Raniero