

Liceo Statale “Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023-2024
Classe: 3 B scienze umane
Disciplina: SCIENZE
Docente: Panetta Barbara
Libri di testo: S. Saraceni, G. Strumia “Vita” seconda edizione, edizione verde Zanichelli

Trimestre: Biologia

Le cellule crescono e si riproducono:

- La vita delle cellule
- L’organizzazione e la duplicazione del DNA
- La funzione dell’RNA e la sua sintesi
- La sintesi delle proteine
- La divisione cellulare
- Cellule diploidi e cellule aploidi
- La divisione meiotica
- La diversità genetica nei gameti

La Genetica

- I caratteri ereditari
- Mendel e lo studio dell’ereditarietà
- La trasmissione di più caratteri ereditari
- Altri modelli per la trasmissione dei caratteri
- Il genoma umano
- Le mutazioni
- Gli effetti delle mutazioni

Pentamestre: Anatomia

Forme e funzioni degli organismi viventi

- L’organizzazione strutturale degli animali
- I tessuti animali

L’apparato digerente

- Il tubo digerente umano
- La bocca e l’ingestione del cibo
- La digestione chimica degli alimenti
- L’intestino e l’assorbimento dei nutrienti
- Gli alimenti e la loro funzione

L’apparato respiratorio

- Perché gli animali respirano

- L'apparato respiratorio umano
- La ventilazione polmonare
- I rischi per l'apparato respiratorio

L'apparato cardiocircolatorio

- L'apparato cardiovascolare umano
- Il cuore umano
- Il sangue

Educazione civica

- Il battito cardiaco, le malattie cardiache, l'alimentazione sana.
- Educazione alla salute: i danni del fumo da sigaretta e sigaretta elettronica.