

# Liceo Statale “Teresa Gullace Talotta”

## Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023-2024  
Classe: 3 C 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**

- L'alimentazione sana e la piramide alimentare..
- Educazione alla salute: i danni del fumo da sigaretta e sigaretta elettronica.
- Progetto "I guardiani della Costa": l'inquinamento marino.