

## CONTENUTI

### Unità 1 - Classificazione dei viventi

La classificazione di Whittaker (cinque regni). La classificazione filogenetica dei viventi. La nomenclatura binomia di Linneo. Classificazione e caratteristiche morfologiche, anatomiche, fisiologiche ed etologiche dei viventi. Teorie evoluzionistiche

### Unità 2 – Genetica molecolare

Il codice genetico. Struttura e funzione di DNA e RNA; trascrizione, traduzione e sintesi proteica

### Unità 3 – Genetica e trasmissione dei caratteri ereditari

Genotipo e fenotipo. Le leggi di Mendel. Geni e alleli. Diagrammi di Punnet. Dominanza incompleta, codominanza, allelia multipla, ereditarietà legata al sesso. I gruppi sanguigni, il fattore Rh. Patologie genetiche umane dominanti e recessive

### Unità 4 – Mole, espressione della concentrazione delle soluzioni

La mole, il numero di Avogadro, soluzioni, soluti e solventi. La concentrazione delle soluzioni: percentuale, molare, molale (Teoria e pratica in laboratorio di chimica)

### Unità 5 – Nomenclatura delle molecole inorganiche

Metalli, non metalli e semimetalli. Il numero di ossidazione degli elementi. Formule dei composti. Nomenclatura tradizionale dei composti inorganici binari e ternari

### Unità 6 – Movimento e sostegno

Nomenclatura e classificazione delle ossa dello scheletro e del cranio. Nomenclatura e posizione dei principali muscoli

### Unità 7 – Istologia umana

Classificazione morfologica e funzionale dei tessuti epiteliali, connettivi, nervoso e muscolare

LAVORO ESTIVO: Unità 6 e unità 7

Libri di testo: Curtis, Barnes, Schnek, Flores *Introduzione alla biologia azzurro*, vol. unico, Zanichelli  
Valitutti, Tifi, Gentile *Chimica adesso*, vol. unico, Zanichelli

Ivrea, 7 giugno 2019

La Docente

I Rappresentanti di Classe