

# ***I.I.S. Dionigi Scano – Ottone Bacareda***

## **PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE-BIOLOGIA**

### **CLASSE 2<sup>A</sup>Bca (Anno Scolastico 2023/24)**

**Docente:** Chisu Francesca Rita

**Testo in adozione:** "Biologia insieme" di Bianchi, Levi

**Editore:** LINK

#### **Unità A: INTRODUZIONE ALLA SCIENZA DELLA VITA**

- Lezione 1: Le caratteristiche dei viventi
- Lezione 2: La chimica della vita
- Lezione 3: L'acqua e le sue proprietà
- Lezione 4: Le molecole biologiche
- Lezione 5: I viventi sono formati da cellule
- Lezione 6: L'osservazione del mondo microscopico
- Lezione 7: Dalla cellula all'organismo

#### **Unità E: LA VITA DELLA CELLULA**

- Lezione 2: Struttura e funzioni della membrana plasmatica

#### **Unità H: IL CORPO UMANO: Sostegno, Movimento e Digestione**

- Lezione 1: L'organizzazione del corpo umano
- Lezione 4: L'Apparato digerente

#### **Unità I: IL CORPO UMANO: Respirazione, Circolazione, Difese ed Escrezione**

- Lezione 1: L'Apparato respiratorio e la respirazione
- Lezione 2: Il sangue e l'Apparato circolatorio
- Lezione 3: Il Sistema linfatico
- Lezione 4: Il Sistema di difesa (Immunitario)
- Lezione 5: L'apparato escretore

#### **Unità L: IL CORPO UMANO: RECEZIONE, CONTROLLO RIPRODUZIONE**

- Lezione 1: La trasmissione degli impulsi nervosi
- Lezione 2: Il Sistema nervoso
- Lezione 3: Gli organi di senso
- Lezione 4: Il Sistema endocrino
- Lezione 5: I gameti
- Lezione 6: Gli Apparati riproduttori

#### **LABORATORIO DI SCIENZE**

Microscopio ottico: preparazione e osservazione di vetrini con campioni di:

- ✓ Cellule eucariote: lieviti e funghi (spore).
- ✓ Cellule vegetali: cipolla, radicchio, Elodea (cloroplasti)

#### **EDUCAZIONE CIVICA**

Educazione alla salute: Prevenzione malattie sessualmente trasmissibili (Conferenza)

Cagliari 06/06/2024

L'Insegnante: Chisu Francesca Rita