



**Istituto di Istruzione Superiore  
Alberti - Dante  
Firenze**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**A.S 2022/2023**

**DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI**

**DOCENTE: CIBECCHINI LUCA**

**INDIRIZZO: MUSICALE CLASSE 2 SEZ: D**

### **Impegno didattico**

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte: 64

### **Unità didattiche svolte:**

Unità	Contenuti
Principali caratteristiche degli esseri viventi e della cellula	Caratteristiche comuni di tutte le cellule La cellula procariotica e la cellula eucariotica Origine delle cellule
Classificazione: domini e regni dei viventi	Principali raggruppamenti tassonomici Il dominio degli archeobatteri Il dominio degli eubatteri Il regno dei protisti Il regno dei funghi Il regno delle piante Il regno degli animali





**Istituto di Istruzione Superiore**  
**Alberti - Dante**  
**Firenze**

Chimica della vita e biomolecole	Caratteristiche della molecola acqua Proprietà delle biomolecole Carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici Origine delle biomolecole
La cellula eucariota	Il sistema delle membrane interne Organuli che trasformano l'energia: cloroplasti e mitocondri Origine delle cellule
Metabolismo cellulare	Respirazione cellulare Fotosintesi
Divisione e riproduzione cellulare	Divisione cellulare e scissione binaria Ciclo cellulare e mitosi Meiosi e riproduzione sessuata Significato evolutivo della riproduzione sessuale
Evoluzione e classificazione	Teorie scientifiche sulla storia della vita Teorie evoluzionistiche di Lamarck e Darwin La selezione naturale e adattamento all'ambiente
Ecologia e sostenibilità	Esseri viventi e ambiente Componente abiotica e biotica di un ecosistema Concetto di biodiversità e conservazione dell'ambiente. Obiettivi Agenda 2030

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 10 giugno 2023

Docente

