



Ministero dell'Istruzione

**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**

Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare

**Disciplina: SCIENZE NATURALI**

CLASSE 2<sup>^</sup>Am      LICEO CLASSICO

Anno scolastico 2019-2020

Prof.ssa Laura Marchetti

### **Unità 1**

#### **Le molecole della vita**

Elementi, composti e legami

I carboidrati

I lipidi

Le proteine

Gli acidi nucleici

### **Unità 2**

#### **Viaggio all'interno della cellula**

Introduzione alla cellula

Le strutture cellulari coinvolte nella sintesi e nella demolizione delle molecole

Gli organuli che forniscono energia alla cellula

Le strutture che danno sostegno alla cellula e ne consentono il movimento

### **Unità 3**

#### **La cellula al lavoro**

Struttura e funzioni della membrana plasmatica

La cellula e l'energia

Come funzionano gli enzimi

### **Unità 4**

#### **Come si dividono le cellule: mitosi e meiosi**

La divisione cellulare e la riproduzione

Il ciclo cellulare delle cellule eucariote e la mitosi

La meiosi e il crossing over

Le alterazioni del numero e della struttura dei cromosomi



Ministero dell'Istruzione

**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
*Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale*



## **Unità 5** **L'ereditarietà dei caratteri e la genetica mendeliana**

Le leggi di Mendel

Esperienze laboratoriali

Testo

Biologia Edizione rossa  
Campbell, Reece, Taylor, Simon, Dickey  
Primo biennio  
Pearson

7 giugno 2020

La Docente  
*Laura Marchetti*