



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare

Disciplina: **SCIENZE NATURALI**

CLASSE 2Bm LICEO CLASSICO

Anno scolastico 2016/2017

Prof. Colonnelli Raniero

1° MODULO

La biologia è la scienza della vita

Le caratteristiche degli esseri viventi

La varietà degli esseri viventi

Le tappe del metodo scientifico

2° MODULO

Le molecole della vita

La chimica del Carbonio

I glucidi

Le proteine

I lipidi

Gli acidi nucleici

4° MODULO

La cellula al lavoro

Le diverse forme di energia

Il metabolismo cellulare e l'energia

L'ATP

Gli enzimi

La struttura delle membrane biologiche

Gli scambi tra le membrane

5° MODULO

Il metabolismo energetico

Organismi autotrofi ed eterotrofi

La respirazione cellulare

La fermentazione

La fotosintesi



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
LICEO DI STATO CARLO RINALDINI
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



6° MODULO

La divisione cellulare

I procarioti si dividono per scissione binaria
La mitosi e il ciclo cellulare
La riproduzione sessuata
La meiosi
La variabilità della specie

7° MODULO

L'ereditarietà

Le leggi di Mendel
Dominanza completa e dominanza incompleta
Codominanza
Caratteri multigenici

8° MODULO EVOLUZIONE

Darwin e la teoria dell'evoluzione, i meccanismi dell'evoluzione

Il viaggio di Darwin e la nascita della teoria dell'evoluzione.
L'evoluzione per selezione naturale.
L'evoluzione delle popolazioni.
Genetica delle popolazioni.

Il Docente

Prof. Colonnelli Raniero