

Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore
“Pacifici e De Magistris”

Anno Scolastico 2024 – 2025

DOCENTE: **Marina Norma**

CLASSE: **I A**

MATERIA: **Scienze Naturali**

INDIRIZZO: **Liceo classico**

PROGRAMMA SVOLTO

Biologia:

1. Struttura e funzione del DNA.
 - La scoperta e il ruolo del DNA.
 - La struttura molecolare del DNA.
 - La replicazione del DNA.
 - La struttura dei genomi.
2. L'espressione genica.
 - Il flusso dell'informazione genica.
 - La trascrizione.
 - La traduzione.
3. La trasmissione dei caratteri ereditari.
 - Darwin, Mendel e la biologia molecolare.
 - Le mutazioni.
 - Le malattie geniche umane.
 - Il progetto genoma umano.

Chimica:

4. La struttura dell'atomo.
 - I modelli atomici.
 - L'atomo di Bohr.
 - Le particelle subatomiche.
 - L'equazione d'onda.
 - I numeri quantici e gli orbitali.
 - La configurazione elettronica.
5. Sistema periodico degli elementi.
 - Sistema periodico.
 - La moderna tavola periodica.
 - Proprietà periodiche e proprietà chimiche.

Sezze, 05/06/2025

L'insegnante *Marina Norma*