

# **Programma di SCIENZE NATURALI**

Classe 2D

a.s. 2024/2025

Liceo Vittoria Colonna

Prof. Patrizia Di Domenico

Biologia:

Il metodo scientifico

Origine ed evoluzione della vita

La cellula unità di base dei viventi

Cellula procariote

Batteri GRAM+ GRAM-

Virus e replicazione virale

Vaccini

Cellula eucariote

Cellula animale e cellula vegetale

La membrana cellulare

Le cellule comunicano tra loro e con l'ambiente

Endo ed esocitosi

Osmosi, trasporto passivo, trasporto attivo

Il citoplasma e gli organuli citoplasmatici

Le biomolecole

Glicidi

Lipidi

Protidi

Acidi nucleici:

DNA

Duplicazione del DNA

RNA (RNAm, RNAt, RNAr)

Sintesi delle proteine

La terra è un sistema integrato

Organismi uni e pluricellulari

Organismi autotrofi e eterotrofi

La fotosintesi clorofilliana

## **CHIMICA**

**Ripasso argomenti primo anno**

**Fenomeni chimici e fenomeni fisici**

**Stati di aggregazione della materia**

**L'atomo**

**Numero atomico, massa atomica**

**Ioni, isotopi (es.: prozio, deuterio, trizio)**

**Elementi e composti**

**Tavola periodica degli elementi**

**La molecola**

**La legge delle masse**

**I legami chimici**

**La regola dell'ottetto**

**Il legame idrogeno**

**LABORATORIO**

**Norme di comportamento in laboratorio**

**La vetreria di laboratorio**

**La legge delle masse**

**EDUCAZIONE CIVICA**

**Retake**

**Roma 6.6.2025**

**Prof. Patrizia Di Domenico**