

Programma di **SCIENZE NATURALI**

Classe 2E
a.s. 2022/2023
Liceo Vittoria Colonna
Prof. Patrizia Di Domenico

Chimica:

Ripasso argomenti primo anno
Grandezze intensive e grandezze estensive
La densità
Differenza tra massa e peso
Atomi e particelle sub-atomiche
Tavola periodica degli elementi
Proprietà periodiche degli elementi
Numero atomico, numero di massa
Isotopi radioattivi
Ioni
Regola dell'ottetto
Legame ionico
Legame covalente
Tipi di reazioni chimiche
Reagenti e prodotti

Scienze della terra:

La terra come sistema integrato
Atmosfera
Idrosfera
Litosfera

Biologia:

Il metodo scientifico

Origine ed evoluzione della vita

La cellula unità di base dei viventi

Cellula procariote

Batteri GRAM+ GRAM-

Batteri patogeni e loro cura

Virus e replicazione virale

Vaccini e vaccinazioni

Cellula eucariote

Cellula animale e cellula vegetale

Le cellule comunicano tra loro e con l'ambiente

Endo ed esocitosi

La membrana cellulare

Tipi di trasporto

Osmosi, trasporto passivo, trasporto attivo

Il citoplasma e gli organuli citoplasmatici

ATP

DNA

RNA (RNAm, RNAt, RNAr)

Sintesi delle proteine

Organismi uni e pluricellulari

Organismi autotrofi e eterotrofi

La fotosintesi clorofilliana

Caratteristiche generali degli animali

Roma 06.06.2023

Patrizia Di Domenico

