



# Liceo Scientifico Statale “A. Vallisneri ”

## PROGRAMMA SVOLTO

**MATERIA:** SCIENZE NATURALI

**Docente:** CARISSIMI RAFFAELE EUGENIO

**Classe:** 1 sez. SC **Indirizzo:** Scienze Applicate **curvatura biomedica** **Anno:** 2024/2025

### Scienze della Terra

1. **La Terra nello spazio**
  - a) La Terra ed il Sistema Solare
  - b) Moto di rotazione e di rivoluzione
  - c) Forma e dimensioni della Terra
2. **L'orientamento**
  - a) Paralleli e Meridiani
  - b) I punti cardinali.
  - c) L'orientamento con il Sole, la bussola e di notte
  - d) Le coordinate geografiche
  - e) I fusi orari e la linea del cambiamento data
  - f) Differenze orario con longitudini diverse
3. **Conseguenze dei moti della Terra**
  - a) Il dì e la notte
  - b) Le stagioni e le zone astronomiche
  - c) Equinozi e solstizi
4. **La Luna ed i suoi moti**
  - a) La Luna dimensioni e caratteristiche
  - b) I moti della Luna
  - c) Fasi lunari ed eclissi
5. **Il Sistema Solare**
  - a) Le leggi di Keplero
  - b) La legge di gravitazione universale
  - c) Differenza tra Peso e Massa.
6. **Educazione civica**
  - a) effetto serra e sua importanza, reazioni chimiche che consumano e producono CO<sub>2</sub>.
  - b) Cambiamenti climatici legati al vento
  - c) Ciclo dell'acqua
  - d) Relazione tra Temperatura terrestre e precipitazioni

### Chimica

1. **Grandezze ed unità di misura**
  - a) Misure fondamentali e misure derivate del S.I.
  - b) Multipli, sottomultipli e notazione esponenziale
  - c) Massa, volume, densità
  - d) La pressione
2. **Materia ed energia**
  - a) Trasformazioni fisiche e chimiche
  - b) Le soluzioni e concentrazione % V/V, m/m, m/V,
  - c) Molarità, Molalità e frazione molare
3. **Elementi e composti**
  - a) La tavola periodica ed i composti chimici
  - b) Formula minima e molecolare
  - c) Le reazioni chimiche e le leggi ponderali
4. **Le particelle della materia**
  - a) Le particelle più piccole dell'atomo e la struttura degli atomi
  - b) Teoria atomica di Dalton, numero atomico e numero di massa atomica, ioni.
  - c) Incidenza percentuale degli elementi nei composti e calcolo rapporto di combinazione in massa
  - d) Formula minima e molecolare
5. **Leggi ponderali della Chimica**
  - a) della conservazione della massa
  - b) delle proporzioni definite
  - c) delle proporzioni multiple

Caricato su Google Drive in data 04-06-2025

Il prof. Carissimi Raffaele Eugenio