

## **PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI**

**DOCENTE: Biondi Francesco**

**CLASSE 1A**

**MATERIA Scienze Naturali**

**A.S.2024/25**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **CHIMICA:**

- Introduzione alla chimica, le misure e le grandezze: grandezze intensive ed estensive, unità di misura, proporzionalità diretta e inversa
- Le miscele; stati fisici della materia, lo stato aeriforme, la pressione di vapore, il concetto di fase, miscele omogenee ed eterogenee, le soluzioni, la solubilità, le unità di misura della concentrazione, i metodi di separazioni di miscele omogenee ed eterogenee
- Le trasformazioni chimiche, la terminologia delle trasformazioni chimiche, elementi e composti, la tavola periodica degli elementi, tipi di elementi, caratteristiche dei metalli e non metalli
- La legge di Lavoisier, la legge di Proust, la legge di Dalton, la teoria atomica di Dalton
- La teoria cinetico-molecolare, il concetto di energia, il calore, la temperatura, l'analisi termica

#### **SCIENZE DELLA TERRA:**

- Osservazione della volta celeste, sistemi di coordinate celesti, la luce, le frequenze utilizzate in astronomia
- La forza di gravità, le stelle, ciclo di esistenza di una stella
- L'Universo, la sua struttura e la sua espansione, la teoria del Big Bang, le teorie sulla fine dell'Universo
- Il Sole, il Sistema Solare, i corpi del Sistema Solare, le loro caratteristiche e i loro moti, l'esplorazione del Sistema Solare
- La Terra, la forma della Terra, il reticolato geografico, le stagioni, i moti della Terra, la Luna, la struttura della Luna, i moti della Luna
- L'atmosfera, la composizione dell'atmosfera, la temperatura e la suddivisione in sfere, l'inquinamento dell'atmosfera
- la circolazione dell'aria nella troposfera, i venti, zone cicloniche e anticicloniche, l'umidità assoluta e relativa, le nuvole, i fenomeni meteorologici, i cicloni e gli eventi atmosferici estremi

**FIRMA DEI RAPPRESENTANTI DI CLASSE**

**FIRMA DOCENTE**