

IIS Alberti Dante

PROGRAMMA FINALE Anno scolastico 2021/2022

CLASSE: **I B**

MATERIA DI INSEGNAMENTO: **Scienze Naturali**

DOCENTE: **Alina De Donatis**

TESTO ADOTTATO: “Scopriamo la chimica e le scienze della Terra”. J. Phelan, M.C. Pignocchino. Ed. Zanichelli.

CONTENUTI:

Unità	Contenuti
1. La Terra nello spazio	Modello eliocentrico e geocentrico nella storia. Le galassie, le stelle e i pianeti, evoluzione di una stella Il Sistema Solare, il Sole, e i pianeti del Sistema Solare I moti di rotazione e rivoluzione della Terra e loro conseguenze, le leggi di Keplero La Luna, le fasi lunari e le eclissi.
2. Geomorfologia della superficie terrestre	Strutture della superficie terrestre. Litosfera: struttura della Terra, minerali, tipi di rocce
3. Conoscenze scientifiche generali	Unità di misura del Sistema Internazionale Grandezze fondamentali e derivate, grandezze estensive e intensive, Massa e peso, volume, densità. Calore e energia, scale di temperatura Notazione scientifica.
4. Materia e energia	La materia, gli stati di aggregazione e i passaggi di stato Miscugli omogenei e eterogenei, tecniche di separazione. Sostanze pure (elementi e composti) Trasformazioni fisiche e chimiche. La legge di conservazione della massa, il principio di conservazione dell'energia La legge delle proporzioni definite e costanti La tavola periodica, gruppi e periodi, i nomi e i simboli degli elementi più comuni. La teoria atomica di Dalton, il numero atomico e il numero di massa L'atomo di Rutherford, la struttura elettronica dell'atomo Gli ioni, gli isotopi I legami chimici: il legame ionico e il legame covalente

Firenze. 10/06/2022

Il docente

