Programma Scienze Integrate: Scienze della Terra e Biologia - Prima B AFM anno scolastico 2020/2021

La cellula: differenza tra organismi Eucarioti e Procarioti

I Virus: Il Covid. Il fenomeno del salto della Specie

Il Vaccino

Il Sistema Solare: Le origini

I pianeti del Sistema Solare

La Terra: I moti di Rotazione e di rivoluzione

- Conseguenze del moto di Rotazione: l'alternarsi del di' e della notte
- Conseguenze del moto di Rivoluzione: l'alternarsi delle stagioni
- Le leggi di Keplero

La Luna: origini e morfologia

- I moti lunari: rotazione, rivoluzione, traslazione
- L' Apollo 11: La prima missione sulla Luna.

Il Sole: una stella di medie dimensioni detta Nana Gialla.

L' Atmosfera: composizione e funzioni.

- L' Ozonosfera: funzioni del gas Ozono.
- Cause e conseguenze del fenomeno del Buco nell' Ozono

La Luce: Un'Onda elettromagnetica

- Concetti di Frequenza e Lunghezza d'onda
- spettro del visibile e fenomeno della rifrazione (l' arcobaleno)
- spettro non visibile e ruolo e conseguenze dei raggi infrarossi e dei raggi ultravioletti.

Il Big Bang: teoria sulle origini dell'universo.

- Lo scoppio iniziale dell'Energia nello spazio.
- La formazione della materia a partire dalla formazione dell'atomo.
- L'Origine della Via Lattea

La Biosfera: L' Insieme degli Ecosistemi che compongono l'ambiente naturale

■ La componente fisica dell'Ecosistema: l'Habitat

- La componente Biotica dell'Ecosistema: la Flora e la Fauna
- La Nicchia Ecologica
- La catena alimentare attraverso l'ecosistema a partire dagli organismi produttori: le Piante.

Il calore della Terra: la Geotermia

- Vulcani
- Fenomeni sismici
- I Geiser

La Struttura della Terra: Gli strati

- La Crosta Terrestre: Suolo e Litosfera
- Il Mantello
- Il Nucleo

Le Rocce: Agglomerati di minerali

- Rocce Ignee o magmatiche
- Rocce metamorfiche
- Rocce sedimentarie

I minerali: caratteristiche generali

- Duttilità
- Lucentezza
- colore