

**ITT/LSA "Don Bosco"**

Via Tonale, 19-20125 Milano

## **PROGRAMMA SVOLTO nell'a.sc. 2020/21**

**Materia:** Scienze integrate – Scienze della Terra

**Classe:** 1AG ITI

**Docente:** Clio Natrella

**Libro di testo utilizzato:** (Zenit orientarsi nelle scienze della terra – Lutgens F. K., Tarbuck E. J. – vol. UN. - 9788863645606)

### **Programma svolto:**

Introduzione allo studio della Terra.

- Feed back positivo e negativo.

La terra nell'universo.

- Nascita ed evoluzione dell'Universo: la teoria del Big Bang.
- Le galassie e la loro forma.
- Il sistema solare: l'origine del sistema solare e le nebulose.
- Le stelle: classificazione, nascita ed evoluzione, il diagramma H-R.
- La struttura del Sole.
- Pianeti, satelliti e corpi minori del sistema solare.
- Il moto dei pianeti intorno al sole: le leggi di Keplero.

Caratteristiche generali del sistema Terra.

- Forma e modello dell'interno della Terra.
- I moti della Terra: rotazione, rivoluzione e moti millenari.
- Conseguenze dei moti della terra.
- La Luna: caratteristiche generali, il suolo e l'origine.
- I moti della luna.
- Le fasi lunari e le eclissi.

L'atmosfera.

- Composizione dell'atmosfera e suddivisione in sfere.
- Il riscaldamento terrestre e l'effetto serra.
- Il buco nell'ozonofera.
- Le piogge acide
- Le polveri sottili
- Umidità dell'aria.
- Formazione delle nuvole.
- Rugiada, brina, nebbia, pioggia, neve e grandine.
- Variazione della pressione atmosferica al variare dell'altitudine, della temperatura e dell'umidità.
- I venti.
- I cicloni e gli anticicloni.

L'idrosfera

- Il ciclo dell'acqua, la distribuzione delle acque continentali
- I ghiacciai
- Gli oceani: composizione, caratteristiche, circolazione
- I moti dei mari: onde (correlazione con la scala Beaufort), maree
- L'inquinamento dei mari

Milano, 06/07/2021

Clio Natrella