

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
I.I.S.S. di - Lercara Friddi

Sezione associata di Prizzi

Programma di Scienze Integrate (Scienze della Terra)

Indirizzo Tecnologico: Elettronica ed Elettrotecnica

Classe I T - Anno Scol. 2023/2024

Docente: Prof.ssa Francesca Ferrara

Libro di testo: \_ Agenda per il pianeta Terra \_ Marianna Ricci Lucchi \_ Zanichelli

- **L'Universo e il Sistema Solare**

- L'astronomia e l'Universo visibile
- L'origine e l'espansione dell'Universo
- Le galassie
- Le stelle
- Il ciclo di vita delle stelle
- Il Sistema solare
- Il moto di rivoluzione dei pianeti e le Leggi di Keplero
- I pianeti del Sistema solare
- I corpi minori

- **Il Sistema Terra e l'orientamento**

- La Terra come sistema
- Le scienze della Terra
- Il moto di rotazione e i suoi effetti
- L'orientamento
- Il reticolato geografico e i fusi orari
- La rappresentazione della Terra
- Il moto di rivoluzione e i suoi effetti
- Il Sistema Terra-Luna

- **L'atmosfera e il clima**

- L'atmosfera e l'effetto serra
- La struttura a strati dell'atmosfera
- L'inquinamento atmosferico

- **La geosfera**

- Origine e struttura della Terra solida
- I processi di formazione delle rocce e il ciclo litogenetico
- I minerali
- Le rocce magmatiche
- Le rocce sedimentarie
- Le rocce metamorfiche
- L'età delle rocce e il tempo geologico

- **I vulcani**

- L'attività interna della Terra e il flusso di calore
- L'origine dei vulcani
- L'attività e la forma dei vulcani
- I tipi di eruzione e la pericolosità dei vulcani.
- Fenomeni secondari associate al vulcanesimo
- I vulcani italiani

- **I terremoti**

- L'origine dei terremoti e le faglie
- Le onde sismiche e la misura dei terremoti

- **La tettonica delle placche**

- L'interno della Terra
- La deriva dei continenti di Wegener
- La teoria della tettonica delle placche

- **Educazione Civica**

- L'Agenda 2030 e i 17 Goals per lo sviluppo sostenibile.

Approfondimento: Obiettivo 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico.

Prizzi, 03/06/2024

Gli Alunni

La Docente

Prof.ssa Francesca Ferrara-