



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE

"ARTURO FERRARIN"

CATANIA

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA SVOLTO NELLE CLASSI PRIME A.S. 2022/2023

DOCENTE: Teresa Francesca Lo Bello
Classe I: Sez D

- **Conoscenze di base per le Scienze della Terra**
 - Linguaggio matematico di base
 - Le unità di misura nel Sistema Internazionale
 - Le grandezze fisiche
 - La struttura di atomi e molecole

- **L'ambiente celeste**
 - L'osservazione dello spazio con gli strumenti attuali
 - Le stelle
 - La vita delle stelle
 - Le galassie
 - L'origine dell'universo

- **Il Sistema solare**
 - I corpi del Sistema solare
 - Il Sole
 - Le leggi di Keplero
 - La legge della gravitazione universale
 - Le caratteristiche dei pianeti del Sistema solare

- **La Terra e la Luna**
 - La forma e le dimensioni della Terra
 - Le coordinate geografiche
 - Il moto di rotazione della Terra attorno al proprio asse
 - Il moto di rivoluzione della Terra attorno al Sole
 - Le stagioni
 - Moti millenari della Terra
 - Le caratteristiche della Luna
 - Moti della Luna e le loro conseguenze



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE

"ARTURO FERRARIN"

CATANIA

- Le teorie sull'origine della Luna

- **L'orientamento e la misura del tempo**
- Il ciclo litogenetico
- Classificazione I punti cardinali
- La misura delle coordinate geografiche
- La forma e la probabile origine del campo magnetico terrestre
- Il sistema di fusi orari e la sua utilità

- **Il disegno della Terra (cenni)**

- **L'atmosfera e i fenomeni meteorologici**

- La composizione dell'aria
- Le suddivisioni dell'atmosfera
- Le origini dell'atmosfera
- Il riscaldamento terrestre
- L'inquinamento atmosferico
- La pressione atmosferica
- Venti e la circolazione generale dell'aria

- **Il clima e le sue variazioni**

- Elementi climatici
- I climi del pianeta
- I principali gruppi climatici
- Il clima , il suolo e la vegetazione
- I climi del territorio italiano

- **L'idrosfera marina**

- Le acque marine.
- Le onde. Le maree. Le correnti.
- Il mare e il paesaggio costiero.

- **L'idrosfera Continentale**

- Le acque sotterranee
- I fiumi



ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO STATALE

"ARTURO FERRARIN"

CATANIA

- I laghi
- I ghiacciai

- **Le Rocce (cenni)**
- delle rocce
- Stratificazione e la datazione delle rocce

- **I fenomeni vulcanici (cenni)**
- Cosa sono i vulcani
- I prodotti delle eruzioni
- Tipi di eruzioni

Catania

L'insegnante

Gli alunni

Teresa Francesca Lo Bello