



ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE E PER GEOMETRI

Indirizzi A.F.M. - TURISMO - C.A.T. - Percorsi di II Livello

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (MATERIA SCIENZE INTEGRATE – SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)

Anno scolastico 2025/2026 - Classe I, sezione B, Indirizzo AFM

Prof. Massimo Muolo

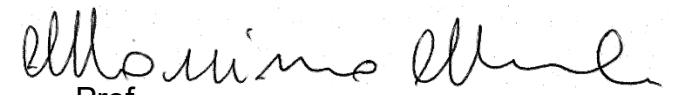
Contenuti:

- **Grandezze e unità di misura**
- **Le Stelle e l'Universo**
 - I corpi celesti
 - La vita delle stelle
 - Le galassie
 - Origine ed evoluzione dell'Universo
- **Il Sistema solare**
 - Composizione del Sistema Solare
 - Il Sole
 - Il moto dei pianeti attorno al Sole
 - I pianeti del Sistema solare
- **Terra e Luna**
 - Forma e dimensione della Terra
 - Le coordinate geografiche
 - I moti terrestri e le loro conseguenze
 - La Luna, i suoi moti e le loro conseguenze
- **L'atmosfera Terrestre**
 - Caratteristiche dell'atmosfera terrestre

- Il riscaldamento dell'atmosfera terrestre e l'effetto serra
 - La pressione atmosferica e i venti
 - L'umidità e le precipitazioni
- L'acqua sulla Terra
 - Il ciclo dell'acqua
 - Le acque marine e il moto ondoso
 - I fiumi e i laghi, le acque sotterranee
- I minerali
 - Struttura e classificazione dei minerali
- Le rocce
 - Genesi, struttura e classificazione delle rocce
 - Il ciclo litogenetico
 - I combustibili fossili e il loro utilizzo come fonti energetiche (Ed. Civica)
- I vulcani
 - Struttura e classificazione dei vulcani
 - I diversi prodotti delle eruzioni vulcaniche
 - Forma e tipo di eruzioni dei vulcani
 - Caratteristiche dei principali vulcani italiani (Vesuvio, Stromboli, Vulcano, Etna)
- Terremoti
 - Definizione del terremoto e fasi del ciclo sismico
 - Ipocentro, epicentro e onde sismiche
 - Sismografi e sismogrammi
 - Scale sismiche: MCS e Richter
- Struttura interna della Terra e caratteristiche della crosta terrestre

Roma, 03/06/2026

Il Docente


Prof. _____