



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	1DI	DISCIPLINA	Scienze Integrate-Scienze della Terra
DOCENTE	Prof. Anna Francesca Massa	A.S.	2023/2024

- **L'Universo e il Sistema Solare:** l'origine dell'Universo e la sua espansione, le galassie, le costellazioni e corpi minori.
- **Conoscere le stelle:** la luce e le informazioni che possiamo ricavare studiando la luce delle stelle (colore, luminosità, dimensioni, composizione). La nascita e l'evoluzione delle stelle.
- **I movimenti dei corpi celesti:** pianeti terrestri e pianeti gioviani, le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale.
- **Il pianeta Terra:** forma e dimensioni del nostro pianeta, gli elementi di riferimento. La forza di gravità. I movimenti del pianeta Terra, il reticolato geografico. Equinozi, solstizi e le stagioni astronomiche
- **Il sistema Terra – Luna:** caratteristiche, importanza e movimenti della Luna. Le fasi lunari. Eclissi di Luna e di Sole. L'ora locale e i fusi orari.
- **La superficie terrestre e l'interno della Terra:** caratteristiche e proprietà dei minerali, caratteristiche e classificazione delle rocce, il ciclo litogenetico. Processi endogeni, esogeni e antropici
- **I terremoti e la loro attività endogena:** onde sismiche, sismografi e sismogrammi. Intensità e magnitudo, scale (Richeter e Mercalli). Il rischio sismico e le cause dei terremoti. Le prove del movimento delle placche e il "motore" del movimento. I margini di placca come sede dei fenomeni vulcanici e sismici.
- **L'attività vulcanica:** classificazione magmi, eruzioni effusive e intrusive. Rischio vulcanico in Italia, vulcanesimo secondario.

Approfondimento: ricerche rischio vulcanico nazionale e mondiale, con particolare riferimento ai Campi Flegrei.

- **L'idrosfera:** il ciclo idrogeologico, l'acqua come risorsa insostituibile. Usi diretti e indiretti dell'acqua dolce, problemi legati alla scarsità e all'eccesso di precipitazioni. L'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.

Cesano Maderno, 5 I 06I 2024	Firma Docente	Anna Francesca Massa
Firme di tre studenti		