

PROGRAMMA DI SCIENZE

A.S : 2024/2025

CLASSE : IA ITE

PROF. Patrizia Mattei

MODULO I° : IL SISTEMA SOLARE

1°U.D.: Origine e componenti del Sistema Solare.

- Struttura del Sistema Solare.
- Tolomeo e la teoria geocentrica. Copernico e la teoria eliocentrica.
- Leggi che governano il moto dei corpi: le Leggi di Keplero e conseguenze.
- Newton e la Legge di Gravitazione Universale.
- I Pianeti del Sistema solare: interni ed esterni, terrestri e gioviani.

MODULO 2° : LA TERRA NELLO SPAZIO

I U.D.: Il pianeta Terra nel Sistema Solare

- Prove della sfericità della Terra ,forma e dimensioni della Terra
i moti della Terra e conseguenze : il moto di rotazione ed il moto di rivoluzione
- i fusi orari e la misura del tempo.
- il Sistema Terra-Luna
- i movimenti della Luna: rotazione, rivoluzione, traslazione.
- le fasi lunari
- I nodi,la linea dei nodi ed il fenomeno delle eclissi.

MODULO 3° : I MOVIMENTI DELLA LITOSFERA

I U.D. La struttura interna della Terra.

- Wegener e la Teoria della Deriva dei continenti.
- La Teoria della Tettonica delle placche.
- Le placche litosferiche
- Moti convettivi e margini convergenti, divergenti, trasformati e conseguenze.
- L'orogenesi

II U.D.: I terremoti,i vulcani ed il rischio sismico e vulcanico in Italia.

- Le onde sismiche, la scala Mercalli e la scala Richter.
- La struttura e l'attività dei vulcani.
- Classificazione dei vulcani; i vulcani italiani.

L'Insegnante

Sezze 05-06-2025

Patrizia Mattei