



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

Michele Giua

Cagliari

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 1^a D - Ist. Tecn. Inf. Telecom. - Cagliari

Materia: Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)

Docente: Ruggero Sanna

- Stelle e pianeti, costellazioni, distanze nello spazio (a. l., UA).
- Galassie. Le stelle, reazione di fusione nucleare, classificazione HR.
- Classificazione e dimensioni delle stelle, struttura del sole.
- Struttura del sole, elementi sul sistema solare.
- Il moto dei pianeti e leggi di Keplero (video link su classroom).
- Terza legge di Keplero, legge di gravitazione universale.
- La Terra: introduzione, forma della Terra.
- I moti della terra introduzione, forma, ellissoide.
- I moti della terra.
- Moti della Terra , effetto Coriolis.
- Le stagioni introduzione.
- Le stagioni.
- Stagioni, zone astronomiche, punti cardinali.
- Coordinate geografiche.
- Rappresentazione del territorio, le carte, la scala di rappresentazione, telerilevamento da satellite.
- La luna ed i suoi moti.
- I moti della luna (fasi lunari).
- Eclissi di luna e di sole.
- Idrosfera, H₂O , proprietà, acque marine.
- Proprietà dell'acqua. Movimenti delle masse d'acqua marina.
- Proprietà dell'acqua.
- Le falde acquifere.
- Ciclo dell'acqua, impronta idrica.
- L'atmosfera, strati, aria, ozono.
- La pressione atmosferica, barometro di Torricelli mmHg, atm, bar.
- I venti.
- Cicloni. Umidità dell'aria (assoluta e relativa). Igrometro. Libro di testo: da 82 a 85, da 91 a 95, 97.
- La biodiversità.