



PROGRAMMA di \_\_\_\_\_ SCIENZE DELLA TERRA \_\_\_\_\_

Classe \_\_\_ 1H \_\_\_

Docente \_\_\_ Capasso A. \_\_\_\_\_

**Contenuti**

- *Modulo 1 (La Terra nel sistema solare)*  
Il sistema Terra. Concetto di scienze integrate. Metodo sperimentale. Le risorse energetiche del Pianeta rinnovabili e non rinnovabili. La volta celeste e le costellazioni. Le stelle e il loro ciclo vitale, le galassie. Teoria del Big bang. Il sistema solare, i pianeti terrestri e gioviani (caratteristiche principali e differenze). Concetto di anno luce e unità astronomica. Asteroidi, comete, satelliti, meteoroidi e pianeti minori. Il moto dei Pianeti, le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale. Il Sole e le sue caratteristiche, la Luna e i moti lunari, le eclissi. La forma della Terra. Coordinate geografiche. Il moto di rotazione terrestre e l'effetto Coriolis. I fusi orari. Il moto di rivoluzione terrestre e l'alternanza delle stagioni. L'orientamento. La rappresentazione della superficie terrestre.
- *Modulo 2 (L'atmosfera)*  
Le caratteristiche e la struttura dell'atmosfera. Il bilancio termico globale e l'effetto serra. La temperatura, la pressione e l'umidità dell'aria e fattori che le influenzano. Le precipitazioni atmosferiche. I venti e la carta del tempo. Venti costanti, periodici e variabili. Il tempo meteorologico e fenomeni atmosferici estremi, cicloni e tornado. I climi e loro classificazione
- *Modulo 3 (L'idrosfera)*  
L'acqua e le sue proprietà chimico-fisiche. Il ciclo dell'acqua. Le acque salate e le loro proprietà, mari e oceani. Correnti marine, maree e moto ondoso. Le acque dolci, falde acquifere artesiane e freatiche, fiumi, laghi e ghiacciai
- *Modulo: Consapevolezza ambientale: Sostenibilità ambientale e impronta ecologica ambientale*  
Concetto di sostenibilità ambientale e impronta ecologica. Il problema del consumo delle risorse e dello smaltimento dei rifiuti. Il problema dell'accumulo delle materie plastiche nei mari. La regola delle 5R: riduzione, riutilizzo, raccolta, riciclo, recupero. Raccolta differenziata di carta, plastica, metalli, vetro e il recupero della frazione umida. Raccolta differenziata di pile e batterie. Vantaggi e futuro della raccolta differenziata
- *Modulo 4 (Litosfera)*  
I minerali: classificazione, caratteristiche principali e proprietà. Le rocce magmatiche effusive e intrusive. Le rocce sedimentarie clastiche e di origine chimica. Rocce metamorfiche (marmi e gneiss)
- *Modulo 5 (Dinamica endogena)*  
La teoria della deriva dei continenti. La struttura interna della terra. La teoria della tettonica delle placche, margini convergenti e divergenti. I terremoti e loro cause, caratteristiche e misurazione degli effetti. Il vulcani e la loro origine e le caratteristiche strutturali, eruzioni effusive ed esplosive. Fenomeni vulcanici secondari: geyser

Brescia, 8/6/2021

L'insegnante

*Andrea Capasso*

Gli studenti

*Sara Idro  
Martina Angeleri  
Sara*