

I.I.S. Ramacca –Palagonia
Argomenti Svolti Di Scienze Naturali
Anno Scolastico 2023/2024
Classe IA

SCIENZE DELLA TERRA

L'UNIVERSO E IL SISTEMA SOLARE

- L'osservazione del cielo notturno
- Le stelle
- Le galassie
- Origine ed evoluzione dell'Universo
- Il Sistema Solare
- Il Sole
- I Pianeti
- I Corpi minori

LA TERRA E LA LUNA

- La forma e le dimensioni della Terra
- Le coordinate geografiche
- Il moto di Rotazione Terrestre
- Il moto di Rivoluzione Terrestre e le stagioni
- L'Orientamento e la determinazione delle coordinate geografiche
- Forma e dimensione della Luna
- I moti della luna
- Fasi lunari de Eclissi

L'ATMOSFERA E CLIMA

- Caratteristiche dell'atmosfera
- Il bilancio termico del sistema Terra
- l'effetto serra
- l'inquinamento atmosferico

CHIMICA

LA MATERIA, L'ENERGIA E LE MISURE

- Le Grandezze e il Sistema Internazionale delle Misure
- La notazione Scientifica
- L'incertezza di una misura si esprime attraverso le Cifre Significative
- Le Grandezze possono essere Intensive o Estensive

UN MODELLO PER LA MATERIA

- Lo Stato fisico di un corpo può cambiare tramite i passaggi di Stato
- La Teoria Corpuscolare della materia spiega i passaggi di Stato
- Un modello per i Gas, per i Liquidi e per i solidi
- Solidi amorfi e solidi cristallini

SISTEMI, MISCELE, SOLUZIONI

- I sistemi possono essere Aperti, Chiusi o Isolati
- I sistemi possono essere Omogenei o Eterogenei
- Le miscele omogenee o soluzioni
- Le miscele eterogenee
- Le soluzioni gassose, liquide o solide

DALLE MISCELE ALLE SOSTANZE PURE

- Metodi di separazione delle miscele Eterogenee: decantazione, filtrazione, centrifugazione
- Metodi di separazione delle miscele Omogenee: cristallizzazione, estrazione con solvente, cromatografia, distillazione

LE LEGGI DEI GAS

- Volume, Pressione e Temperatura caratterizzano lo stato di un Gas
- La legge di Boyle
- La legge di Charles
- La legge di Gay-Lussac
- Equazione generale dei gas ideali
- La pressione parziale e totale di un gas

L'Insegnante

Raffaella Di Stefano