

Contenuti trattati:

Chimica - Testo: "Chimica più" di Tiziana Fiorani, Vito Posca - Zanichelli

► Prerequisiti, grandezze e unità di misura.

- I numeri in notazione scientifica; operazioni con i numeri in notazione scientifica;
- Proprietà misurabili: le grandezze; le unità di misura; la misura;
- Sistemi di unità di misura: il Sistema Internazionale; grandezze fondamentali e derivate; grandezze estensive e intensive; multipli e sottomultipli;
- Trasformazioni di unità di misura con la notazione scientifica.

► Le leggi ponderali e la loro applicazione; la Teoria atomica di Dalton

- Differenza tra legge e teoria; perché leggi "ponderali"?
- La legge di Lavoisier; il bilanciamento delle equazioni chimiche; applicazioni numeriche;
- La legge di Proust; l'immutabilità della formula chimica; applicazioni numeriche;
- La legge di Dalton; applicazioni numeriche;
- La teoria Atomica di Dalton
- Le reazioni chimiche e le equazioni chimiche; simbologia e tipologia di reazione.

Scienze della Terra - Testo: "Il libro della Terra" di Crippa, Fiorani e Zipoli, Mondadori Scuola

► L'universo intorno a noi

- La sfera celeste
- L'origine dell'universo: il Big Bang; le distanze astronomiche e gli strumenti per osservare e studiare l'universo
- Le galassie e la via Lattea
- Le stelle e la loro evoluzione

► Il Sistema Solare

- Il Sole e la sua struttura
- Nascita e origine del Sole e del Sistema Solare
- I pianeti del Sistema Solare
- I pianeti nani, gli asteroidi e le comete

► Il Sistema Terra-Luna

- La forma e la dimensione della Terra
- I moti della Terra: rivoluzione e rotazione
- Le conseguenze dei moti della Terra
- La Luna: origine e importanza per la Terra
- I moti della Luna: rivoluzione e rotazione

Oristano, 16 giugno 2023

Il Docente
Luciano Canu