



LICEO STATALE "CARLO TENCA" - MILANO

P. I. 80126370156 Cod. Mecc. MIPM11000D

Bastioni di Porta Volta, 16–20121 Milano

Tel. 02.6551606 – Fax 02.6554306

C. F. 80126370156 - Cod. Mecc. MIPM11000D

Email: mipm11000d@istruzione.it – PEC mipm11000d@pec.istruzione.it

Programma svolto

2022-2023

Classe: Prima B

Indirizzo di studio: Liceo delle Scienze Umane (sez. economico sociale)

Materia: Scienze Naturali

Docente: Mari Sabina

Programma svolto
Intero anno scolastico

Contenuti:

Concetti Chimica

- Il metodo scientifico
- Le unità di misura e le grandezze fondamentali e derivate;
- Definizione di massa, peso, densità, Temperatura e calore;
- Gli stati di aggregazione della materia con particolare riferimento ai passaggi di stato dell'acqua;
- Trasformazioni fisiche e chimiche;
- Sostanze pure e miscugli (elementi e composti, miscugli omogenei ed eterogenei);
- Introduzione alla struttura dell'atomo;
- Numero atomico e numero di massa, gli isotopi;
- Cenni alla tavola periodica degli elementi e alla configurazione elettronica degli atomi;
- Il legame chimico: il legame ionico, il legame covalente e il legame metallico (cenni);
- Le molecole polari e apolari;
- Il legame a idrogeno;

La Terra e il Sistema Solare

- I corpi celesti del sistema solare e le loro caratteristiche (il Sole, i pianeti terrestri e gioviani, i satelliti e la Luna, gli asteroidi, i meteoroidi, le comete, i pianeti nani)
- Cenni sull'origine del sistema solare
- Le coordinate geografiche

- Movimenti della terra: descrizione e conseguenze del moto di rotazione e di rivoluzione terrestre

L'atmosfera

- La composizione e le funzioni dell'atmosfera
- La suddivisione in strati dell'atmosfera
- Scambi di energia attraverso l'atmosfera e le altre sfere del sistema Terra
- L'effetto serra e il riscaldamento globale
- L'inquinamento

L'idrosfera

- Ciclo dell'acqua
- L'acqua come risorsa
- Scambi di energia attraverso l'idrosfera e le altre sfere del sistema Terra
- Inquinamento delle acque
- Tutela dell'ecosistema marino e fluviale

ED.CIVICA:AGENDA 2030 (OBIETTIVO 6- ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI)

- Il consumo di acqua e l'acqua come risorsa.
- L'inquinamento delle acque

Attività e testi:

- Libri di testo, lezioni frontali e integrate da slide e strumenti audiovisivi;
- Esperimenti pratici in laboratorio di chimica
- Visita e lezione guidata alla Centrale dell'Acqua di Milano e laboratorio di osservazione con i Macroinvertebrati;
- Visita e lezione guidata al Planetario di Milano

Milano, _____

Data ultima modifica: Martedì, 6 Giugno, 2023 - 12:14

Docente: mari.sabina