



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

2023-2024

Classe: Prima P

Indirizzo di studio: Liceo Musicale e Coreutico (sez. musicale)

Materia: Scienze Naturali

Docente: Astarita Enrico

Programma svolto

Contenuti:

Conoscenze di base per le scienze naturali e chimica:

Il metodo scientifico

Le unità di misura e le grandezze fondamentali e derivate

La notazione scientifica: cenni

Definizione di massa, peso, densità, pressione

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, gli ioni

Cenni alla tavola periodica degli elementi e alla configurazione elettronica degli atomi

Elettronegatività

Il legame chimico: il legame ionico, il legame covalente

Le molecole polari e apolari

Il legame a idrogeno

Legami intermolecolari

L'idrosfera:

Distribuzione delle acque dolci e salate

Oceani e Mari

Le caratteristiche fisico-chimiche del mare

(salinità, temperatura e pressione)

Le onde

Le correnti marine

L'effetto Coriolis

Le maree

Il ciclo idrogeologico

L'atmosfera:

La composizione e le funzioni dell'atmosfera

La suddivisione in strati dell'atmosfera

Scambi di energia attraverso l'atmosfera: bilancio termico

L'effetto serra e il riscaldamento globale

Il tempo meteorologico e il meteo

Temperatura, umidità e pressione atmosferica

Nubi e precipitazioni

Cenni al clima

La litosfera

Un pianeta fatto a strati: crosta, mantello e nucleo

Processi endogeni ed esogeni

I materiali della crosta terrestre: i minerali e le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche

Il ciclo litogenetico

Lezioni pratiche

Laboratorio di Scienze - Utilizzo del microscopio

Attività e testi:

Attività e testi:

Laboratori, lezioni frontali, lavori di gruppo, dibattiti, presentazioni e visione di film.

Libro di testo

Scopriamo la chimica e le scienze della terra (volume unico)

Milano, _____

Data ultima modifica: Venerdì, 31 Maggio, 2024 - 12:04

Docente: Astarita.enrico