



Ministero dell'istruzione e del merito



Liceo "G. Mazzini" Linguistico - Scienze umane - Economico sociale

Sede centrale: Viale Aldo Ferrari, 37 - 19122 La Spezia Tel. 0187 743000 Fax 0187 743208

Succursale: Via A. La Marmora, 32- 19122 La Spezia Tel. 345 6805457

C.F. 80011230119 P. Iva 01195940117 Web: www.liceomazzini.edu.it

Peo: sppm01000d@istruzione.it Pec: sppm01000d@pec.istruzione.it

CLASSE: 1D

A.S. 2023/2024

DOCENTE: Leonardo Brunetti

MATERIA : Scienze Naturali

Libri di testo: A. Zullini, U. Scaioni "Itinerari di Scienze della Terra" ed. Atlas

G. Valitutti, M. Falasca, P. Amadio "La chimica della Natura" terza ed. Zanichelli

Programma

CHIMICA

Il metodo scientifico

Osservazioni qualitative e quantitative

SI, grandezze fisiche fondamentali e derivate

Multipli e sottomultipli delle unità di misura

La notazione scientifica

Grandezze estensive e intensive

Unità di misura dell'area, volume e capacità

Massa e peso, dinamometri, forza di gravità

La densità

Dilatazione termica

Temperatura e termometri

Le scale della temperatura, lo zero assoluto

Temperatura e calore

La Caloria e il calorimetro,

Modalità di trasferimento del calore, irradiazione e celle convettive.

Stati della materia e passaggi di stato

Sistema aperto, chiuso e isolato

Sostanze pure e miscugli

Miscugli omogenei e eterogenei

Soluzioni, soluzioni sature

Misure di concentrazione

concentrazione percentuale massa su volume

Effetto della temperatura e della pressione sulla solubilità dei gas

Curve di riscaldamento e di raffreddamento

Temperature fisse delle sostanze

Elementi chimici e composti

La tavola periodica e i simboli chimici

Metalli, non metalli e semimetalli

SCIENZE DELLA TERRA

Il sistema Terra

Forze endogene e esogene

Cambiamento climatico e sviluppo sostenibile

L'idrosfera e il ciclo idrologico

Composizione e funzioni dell'atmosfera

Struttura dell'atmosfera

Ozonosfera e buco dell'ozono

Celle convettive; le brezze

Universo e sistema solare

Le galassie, Sistemi planetari

Il sistema solare, pianeti e satelliti

Pianeti terrestri e pianeti gioviani

Corpi minori del sistema solare

Le dimensioni dell'universo: L'anno luce e U.A.

Le costellazioni

COMPITI ASSEGNATI: Si rimanda agli approfondimenti e agli esercizi proposti sui libri di testo adottati.

La Spezia 05/06/2024