LICEO SCIENTIFICO "A. EINSTEIN" - MILANO
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI
CLASSE I sez. H – A. S. 2025/26
PROF. SIMONE LUCCHINI

CHIMICA E SCIENZE DELLA MATERIA

Il metodo scientifico: teorie e leggi.

Introduzione alla chimica: la materia che ci circonda; la classificazione macroscopica della materia; elementi e composti; miscugli omogenei e eterogenei; metodi di separazione dei miscugli.

Grandezze e misure: grandezze fondamentali e derivate; unità di misura; precisione e accuratezza; l'espressione delle misurazioni.

Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato; il diagramma di stato; curve di riscaldamento e raffreddamento.

Le caratteristiche dell'atomo: numero atomico e numero di massa; gli isotopi.

La tavola periodica: gruppi e periodi, atomi e molecole. Simboli e formule chimiche.

I legami chimici e composti. Sostanze polari e sostanze apolari.

Le Leggi ponderali della chimica: le leggi di Lavoisier, Proust e Dalton.

La Teoria atomica di Dalton.

SCIENZE DELLA TERRA

Astronomia: l'Universo ed i corpi celesti semplici e composti. L'espansione dell'Universo: l'effetto Doppler e la legge di Hubble. La posizione e il movimento degli astri sulla volta celeste. Le leggi di Keplero. Le distanze degli astri: unità astronomica ed anno-luce.

Classificazione e evoluzione delle stelle. Il diagramma H-R.

I moti della Terra : il moto di rotazione (caratteristiche, durata, conseguenze). Il moto di rivoluzione e le sue conseguenze. Anno solare e sidereo, anni bisestili, fusi orari.

BIOLOGIA

Le caratteristiche dei viventi e le interazioni ecologiche.

Milano, 06/06/2026

Gli studenti

_____

_____

Il docente

Simone Lucchini