

ITT/LSA "Don Bosco"

Via Tonale, 19-20125 Milano

PROGRAMMA CONSUNTIVO a.sc. 2021/22

Materia: Scienze integrate – Chimica

Classe: 1AM

Docente: Clio Natrella

Libro di testo utilizzato: Esploriamo la chimica.verde PLUS, G. Valitutti, A. Tifi, A. Gentile; Zanichelli, ISBN: 9788808349156

Programma svolto:

Il Metodo Sperimentale.

Grandezze fondamentali e derivate. Proprietà intensive ed estensive, es. il calore e la temperatura.

Sicurezza di laboratorio.

Definizione di: chimica, materia, sistema aperto, chiuso e isolato, fase.

Dai miscugli agli elementi.

Miscugli: miscuglio omogeneo e miscuglio eterogeneo.

Metodi di separazione di miscugli.

Le sostanze pure: composti, sostanze elementari ed elementi.

Trasformazione chimica e trasformazione fisica.

La tavola periodica degli elementi.

Atomo e molecola: le formule chimiche.

Le reazioni chimiche.

Bilanciamento di reazioni.

Le leggi ponderali.

L'atomo e le proprietà periodiche

I legami chimici primari.

La geometria delle molecole: teoria VSEPR.

Polarità e apolarità delle molecole: simile scioglie simile.

Milano, 08/06/2022

Clio Natrella