



iis
MarzottoLuzzatti
Valdagno

Sito Internet: www.iisvaldagno.it

E-Mail: viis022004@istruzione.it

E-Mail Certificata:

viis022004@pec.istruzione.it



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2020 / 21

Classe/Sede: 1GARA / IP

Docente: SUDIRO STEFANO

Codocente (ITP): Venco Roberto

Materia insegnata: CHIMICA

Testi adottati: La CHIMICA INDISPENSABILE

TITOLO

CONTENUTI DISCIPLINARI

Materia e proprietà

Stati fisici della materia, caratteristiche macroscopiche. Aspetti particolari, Passaggi di stato. Classificazione delle sostanze in base alla composizione: miscugli omogenei ed eterogenei e sostanze pure. Le principali tecniche di separazione dei miscugli: filtrazione, centrifugazione, distillazione semplice, cromatografia su carta. Gli elementi ed i composti.

Le soluzioni

La solubilità, la concentrazione delle soluzioni: percentuali in massa, volume, molarità. Diluizione di soluzioni

Le trasformazioni della materia

Le trasformazioni fisiche e chimiche. Descrizioni delle grandezze e loro unità di misura: lunghezza, temperatura, pressione, quantità di sostanza, massa, tempo. Le curve di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza pura. Descrizione dei fenomeni legati alle trasformazioni fisiche e chimiche

Le leggi della chimica

Le leggi ponderali di Lavoisier, Proust e Dalton. L'atomo come unità fondamentale che costituisce la materia. Definizione di molecola. Formule di molecole

Struttura atomica Le particelle subatomiche e la struttura dell'atomo. L'atomo secondo Bohr e gli orbitali atomici. Assorbimento di luce e transizioni elettroniche. Il numero di massa, il numero atomico, gli isotopi. Massa atomica e massa molecolare. Radiazioni nucleari

Tavola periodica La tavola periodica degli elementi e la suddivisione degli elementi in metalli, non metalli e semi metalli, famiglie, blocchi. I simboli degli elementi chimici più comuni.

Stechiometria Calcolo della massa molare; calcolo delle moli; calcolo della molarità e diluizione. Bilanciamento di reazioni.

Attività di laboratorio Correlata agli argomenti visti in classe

Valdagno, 26/05/2021

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

