

Istituto Tecnico Industriale "A. Avogadro" Torino
Anno Scolastico 2013 - 2014

Chimica e laboratorio

Classi : II I Ore di lezione : 3 settimanali

Docente: MILARDI Demetrio

PROGRAMMA

Unità didattica n. 1

Richiamo delle principali unità didattiche della classe prima riguardanti la struttura dell'atomo, la distribuzione degli elettroni, i concetti di elettronegatività e di affinità elettronica in rapporto alla disposizione degli elementi nel sistema periodico.

Unità didattica n.2

Origine e natura del legame chimico. Interazioni tra atomi : legami forti . Interazioni tra molecole : legami deboli. Geometria di alcune molecole (acqua, ammoniaca, anidride carbonica, metano).

Unità didattica n.3

I fattori che regolano le trasformazioni chimiche. Velocità di reazione e fattori che la influenzano. L'equilibrio chimico. La costante di equilibrio . Il principio dell'equilibrio mobile.

Unità didattica n. 4

Le soluzioni. Percentuali in peso. Concentrazione molare. Elettroliti in soluzione acquosa . Elettroliti forti. Elettroliti deboli.

Unità didattica n.5

Acidi e basi secondo la teoria di Arrhenius. La forza degli acidi e delle basi . Il ph .

Torino, li 07-06-2014

Prof. Demetrio Milardi