

Istituto Tecnico Industriale "A. Avogadro" Torino

Anno Scolastico 2013/2014

**Chimica e laboratorio**

Classe 1 H Ore di lezione : 3 settimanali

**Docente: MILARDI Demetrio**

**PROGRAMMA**

Unità didattica n.1

Unità di misura secondo il sistema internazionale . L'uso della notazione scientifica .

Unità didattica n.2

Stati di aggregazione della materia e passaggio di stato. Sistemi omogenei ed eterogenei.  
Separazione di componenti di un miscuglio mediante tecniche di filtrazione e di centrifugazione.  
Distillazione semplice e frazionata.

Unità didattica n.3

Differenza tra fenomeno fisico e fenomeno chimico. Legge della conservazione della massa di Lavoisier e legge delle proporzioni costanti di Proust . Differenza tra miscugli e composti.

Unità didattica n.4

Gli atomi e le particelle subatomiche . I modelli atomici . Numero atomico e numero di massa . Gli isotopi. La tavola periodica degli elementi .Classificazione di metalli e non metalli. L'atomo di Thompson, Rutherford e Bohr.

Unità didattica n. 5

Massa atomica assoluta. Unità di massa atomica. Massa atomica relativa. Numero di Avogadro. La mole.

Unità didattica n.6

Cenni sulle principali classi di composti inorganici: ossidi acidi e basici, idrossidi, ossiacidi, idracidi, sali. Nomenclatura tradizionale dei composti inorganici.

Unità didattica n.7

Reazioni ed equazioni chimiche. Come si bilancia un'equazione chimica.

Torino, li 07-06-2014

Prof. Demetrio Milardi