

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE CHIMICA  
A.S. 2015 – 2016  
CLASSE 1<sup>a</sup> A ODONTOTECNICI  
I. P. I. A. V. MAINARDI CORBETTA  
prof.ssa Angela Di Guardo

**Misure e grandezze;** il S.I. ,grandezze fondamentali e derivate (massa, peso, densità, volume, temperatura e calore); il metodo sperimentale.

**Le proprietà della materia;** gli stati fisici della materia; sostanze pure; miscugli omogenei ed eterogenei. I passaggi di stato.Principali tecniche di separazione.

Trasformazioni fisiche e chimiche; composti ed elementi; atomi e molecole .

**Dalle leggi della chimica alla Teoria Atomica** –Spiegare il visibile con l’invisibile; legge di conservazione della massa (Legge di Lavoisier), legge delle proporzioni definite (Legge di Proust).

**Lavorare con gli atomi: la mole**

La mole; massa atomica, molecolare e molare, numero di Avogadro; massa atomica e molecolare relativa;

**All’interno dell’atomo**

Le particelle dell’atomo: protoni , elettroni e neutroni; numero atomico, numero di massa e isotopi. L’atomo e i livelli di energia; la configurazione elettronica degli elementi. Il modello ad orbitali dell’atomo; l’orbitale; i numeri quantici.

**Il sistema periodico**

La moderna tavola periodica; metalli non metalli e semimetalli e loro proprietà, proprietà periodiche: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica.

Corbetta, 3 giugno2016

prof.ssa A. Di Guardo

l’allieva/o

l’allieva/o

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_