PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE CHIMICA A.S. 2016 – 2017 CLASSE 1ª 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; notazione scientifica.

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, massa atomica e molecolare relativa;

All'interno dell'atomo

Modelli atomici di Thomson, Rutherford e Bohr

Le particelle dell'atomo: protoni, elettroni e neutroni; numero atomico, numero di massa e isotopi. L'atomo e i livelli di energia; Il modello ad orbitali dell'atomo. Cenni sulla configurazione elettronica.

Il sistema periodico

La moderna tavola periodica; gruppi e periodi, metalli non metalli e semimetalli e loro proprietà.

Corbetta, 3 giugno 2017	prof.ssa A. Di Guardo
l'allieva/o	
l'allieva/o	