

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico: 2016-2017

Materia: Scienze integrate chimica

Docente: Angela Di Guardo

Classe: I A Odontotecnici

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

- aver raggiunto le competenze minime di base;
 - Associare grandezze, simboli e relative unità di misura del S.I.;
 - Riconoscere un passaggio di stato, sapere come e perché avviene;
 - Distinguere tra miscugli e soluzioni e proporre appropriati metodi di separazione
 - Utilizzare correttamente il simbolismo chimico
 - Enunciare e applicare la legge di Lavoisier e di Proust
 - Interpretare e bilanciare le equazioni di reazione
 - Utilizzare la quantità di sostanza e la sua unità di misura
 - Utilizzare i concetti di massa atomica, molecolare e isotopi
 - Descrivere in modo essenziale la struttura atomica
 - Interpretare le configurazioni elettroniche
 - Ricavare le informazioni essenziali dalla tavola periodica
- conoscere i seguenti argomenti:
 - **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, 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; l'orbitale.

- **Il sistema periodico**

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

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.

D. S.	R. Q.	Emissione 22/05/2017
-------	-------	-------------------------