

I.T.S.S.E.T. "Emanuela Loi" di Nettuno

IGC

Programma di CHIMICA e Laboratorio a.s. 2018/19

Prof. Ialongo - Prof.ssa Borgia

Misurare in chimica

Misurare in chimica, le grandezze, multipli e sottomultipli, notazione scientifica, gli errori nelle misure, accuratezza e precisione, sensibilità e portata, incertezza di una misurazione, cifre significative, propagazione dell'errore, misure e calcoli, arrotondamento, troncamento, operazioni con i numeri decimali

Grandezze fisiche

Massa, peso, volume, densità. Sistema Internazionale (SI), grandezze fondamentali e derivate. Proprietà intensive ed estensive.

Miscugli omogenei ed eterogenei

Concetto di fase, miscugli omogenei ed eterogenei. Soluzioni, soluto e solvente

Tecniche di separazione

Filtrazione e cromatografia su carta

Stati della materia

Passaggi di stato, curva di riscaldamento, curva di raffreddamento, diagramma di stato dell'acqua. Esempi di solidi, liquidi e gas

Leggi ponderali

Legge di Lavoisier, Legge di Proust

Tavola periodica

Gruppi, periodi, numero atomico e numero di ossidazione. Metalli alcalini, metalli alcalino terrosi, alogeni e gas nobili

L'atomo

Struttura atomica, numero atomico, simboli chimici dei principali atomi (idrogeno, sodio, potassio, calcio, magnesio, alluminio, azoto, carbonio, silicio, ossigeno, fluoro, cloro)

Molecole e trasformazioni chimiche

Concetto di molecola, ossidi, idrossidi, acidi forti, basi forti (idrossidi), trasformazione chimica, reagenti, prodotti, reazione acido-base (di neutralizzazione), dissociazione acida e basica

Nomenclatura chimica

Metalli e non metalli, numero di ossidazione, ossidi, anidridi, acidi, basi, tradizionale e iupac

Firma Docenti

Firma studenti

