

Anno scolastico 2018/2019

Programma di chimica classe 2 E

Leggi della chimica:

Legge di Lavoisier

Legge di Proust

Massa atomica, mole e concentrazioni:

Massa relativa degli atomi

Massa atomica e massa molecolare

La mole

Massa molare

La concentrazione

Diversi modi di esprimere la concentrazione: percentuale in massa, percentuale in volume, grammi fratto litro, molarità e molalità.

Diluizione

Bilanciamento di reazioni chimiche:

Bilanciamento di una reazione

Calcoli stechiometrici

Resa di reazione

Reagente limitante

Proprietà colligative:

Abbassamento crioscopico

Innalzamento ebullioscopico

Osmosi e pressione osmotica

Configurazione elettronica

Livelli e sottolivelli

Definizione di orbitale

Legge di Hund, regola dell'Aufbau, il principio di esclusione di Pauli e regola della diagonale

La tavola periodica:

La tavola periodica di Mendeleev.

Come si legge la tavola periodica (livelli e sottolivelli).

Laboratorio:

Le moli: calcolare in modo sperimentali le moli

Studio e osservazione di una reazione chimica e l'agente limitante

Preparazione soluzione a concentrazione nota e diluizioni

Innalzamento ebullioscopico di una soluzione

Saggio alla fiamma

Bolzano, 29-05-2019

l'insegnante: Maria Pia Guadagnini e ITP: Tiziana Città