

Anno scolastico 2017/2018

Programma di chimica classe 2 M

Ripasso concetti fondamentali di sicurezza in laboratorio

Letture critiche:

sale rosa

zucchero

Massa atomica, mole e concentrazioni:

Massa relativa degli atomi

Massa atomica e massa molecolare

La mole

Massa molare

Aspetti principali della digestione

Carboidrati

Monomeri

Proprietà chimico-fisiche

Polimeri

Proteine

Monomeri

Proprietà chimico-fisiche

Polimeri

Lipidi

Monomeri

Proprietà chimico-fisiche

Polimeri

Acidi e basi

Definizione di acidi e basi

Atomi

Struttura atomica

Modelli atomici

Simboli degli elementi

Configurazione elettronica

Livelli e sottolivelli

Definizione di orbitale

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

Configurazione elettronica degli atomi

La tavola periodica:

La tavola periodica di Mendeleev.

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

Laboratorio

Costruzione di una pila

Incisione placca con pila di Volta

Produzione bioplastiche con amido

Acidi e basi, HCl e NaOH con cartina e carbonato

Verifica di sostanze acide e basiche

Filmati relativi alla struttura dell'atomo

Bolzano, 10-06-2018

gli alunni :

l'insegnante: Maria Pia Guadagnini e ITP: Patrick Bianchi