

LICEO LINGUISTICO

Classe 3CL

anno scolastico 2021-2022

Materia: SCIENZE NATURALI

docente: prof. *Leonardo Porcedda*

Ore settimanali: 2

Programma svolto

CONTENUTI

. La quantità chimica

- Massa atomica, massa molecolare; il concetto di mole, massa molare.
- Calcoli con l'applicazione del concetto di mole e di massa molare.

I costituenti fondamentali dell'atomo

- Caratteristiche del protone, del neutrone e dell'elettrone.
- Modelli atomici di Thomson, di Rutherford e di Bohr.
- Numero atomico e numero di massa, isotopi.

. Struttura atomica

- Modello atomico ad orbitali.
- Orbitali e numeri quantici.
- Configurazione elettronica.

Il sistema periodico degli elementi

- Tavola periodica.
- Le proprietà periodiche: affinità elettronica, elettronegatività, energia di ionizzazione
- Metalli, non metalli e semimetalli.
- Posizione nella tavola periodica e configurazione elettronica.

I legami chimici

- Legame covalente, legame ionico, legame metallico.
- Energia di legame.

. Formule e nomenclatura dei composti inorganici

Cagliari 16 giugno 2022

il docente
Leonardo Porcedda