

I.P.S.I.A SIDERNO
Sede staccata di LOCRI

PROGRAMMA SVOLTO DI CHIMICA E LABORATORIO
Prof. Rosa Del Duce

II Odontotecnico sez. A
Anno scolastico 2015-2016

Contenuti

Struttura atomica:

Modelli atomici

Protoni

Elettroni

Neutroni

Isotopi

Stabilità dei nuclei

Energia nucleare : radioattività

Fissione e fusione nucleare: concetti generali

La Tavola periodica:

Mendeleev e Storia della tavola

Proprietà periodiche degli elementi: E. di ionizzazione, Elettronegatività, Raggio atomico

Orbitali e numeri quantici (principale, secondario, magnetico e di spin)

Regole riempimento degli orbitali

Configurazione elettronica degli elementi

Concetto di valenza

Legami chimici:

Legami interatomici e intermolecolari

Legame ionico

Legame covalente polare o eteropolare

Legame covalente puro o omopolare

Legame a idrogeno

Forze di van der Waals

Composti inorganici binari, ternari:

Ossidi (nomenclatura e formule)

Anidridi (nomenclatura e formule)

Idrossidi (nomenclatura e formule)

Acidi (nomenclatura e formule)

Sali. (nomenclatura e formule)

Chimica Organica

Introduzione e cenni generali dei principali composti di uso quotidiano ed in campo odontotecnico.