

Liceo Artistico Statale “Duccio di Buoninsegna” Siena  
Programma Svolto di Chimica dei Materiali  
a.s. 2017-2018  
Classe: 3B

Modulo n.1

**STRUTTURA DELL'ATOMO E DELLE MOLECOLE E LE LORO INTERAZIONI**

La tavola periodica. I gruppi. I periodi . Proprietà periodiche degli elementi. Legami chimici. L'elettronegatività. Il legame covalente (puro, polare e dativo). Il legame ionico. Il legame metallico.

Modulo n.2

**I COMPOSTI E LA NOMENCLATURA**

Numero di ossidazione. Classificazione dei composti. Formule chimiche e nomenclatura degli ossidi metallici, anidridi, idruri, idracidi, ossiacidi e idrossidi. Reazione di formazione di sali binari e sali ternari.

Modulo n.3

**IL COLORE**

Teoria della luce. Assorbimento dei corpi. Teoria del colore. Sintesi additiva e sintesi sottrattiva. Cerchio di Itten. Albero dei colori di Munsell.

Modulo n.4

**I PIGMENTI**

Proprietà generali dei pigmenti. Pigmenti inorganici. Stabilità e tossicità dei pigmenti. I pigmenti organici.

Modulo n.5

**ACIDI E BASI**

Le teorie sugli acidi e sulle basi. La teoria di Arrhenius. La teoria di Brønsted e Lowry. Il pH e la scala di pH.

Siena, 09/06/2018

Gli studenti

L'insegnante

---

---

---