

Programma di Scienze Integrate: Chimica /20112

a.s. 2011

Classe 2[^] sez. C

Libri di testo: F.Bagatti, A. Desco, E. Corradi, C.Ropa “A Tutta Chimica”
Zanichelli

G. Rizzitano “Laboratorio ed Esercitazioni di Chimica Agraria” Calderoni Edagricole

Docenti: Maria Giacalone, Ivano Bianchi

- Ripasso del programma svolto l'anno precedente: la tavola degli elementi.

La Mole

- La quantità di sostanza e la mole Pag. 132 – 133
- Dai grammi alla mole e viceversa Pag. 135 – 137
- Moli ed equazioni chimiche Pag. 140 – 142

I Legami:

- La regola dell'ottetto Peg. 212- 216
- Il Legame Ionico; Pag. 216- 219
- Il Legame Covalente; Pag. 219 - 225
- Il Legame ad Idrogeno Pag. 249 - 250

Classi, formule e nomi dei composti

- La valenza Pag. 196 – 197
- La nomenclatura dei composti Pag. 199 – 206
- La Molarità Pag. 144 – 145
- La Normalità appunti dettati

Reazioni di ossido – riduzione:

- Il numero di ossidazione, semplici reazioni di ossido riduzione Pag. 372 – 377

La chimica del carbonio:

- Idrocarburi saturi: nomenclatura formule e reazioni Pag. 405 - 409
- Alcheni, alchini nomenclatura e principali reazioni Pag. 409 – 413
- Gli idrocarburi aromatici: formule e nomenclatura Pag. 414– 417
- Gli idrocarburi alogenati: nomenclatura, Pag. 421 - 424
- Alcoli nomenclatura Pag. 425 – 435

Esperienze Pratiche

- Norme di sicurezza in laboratorio
- Gli indicatori acido-base
- Preparazione di soluzioni a titolo noto
- Titolazione acido/base
- Calcolo dell'acidità in un campione di aceto
- Calcolo dell'acidità totale di un campione di vino
- Calcolo dell'acidità in un campione di olio
- Calcolo dell'acidità del latte

Pescia 30 Maggio 2012