

## **Programma di Chimica Agraria con Esercitazioni e Tecniche Agroalimentari**

CLASSE III SEZ.C

a.s. 2010 - 2011

Libri: A. Tagliaferri, C. Grande "Chimica Agraria" Zanichelli

G. Rizzitano "Laboratorio ed Esercitazioni di Chimica Agraria" Calderoni Edagricole

Insegnanti: Maria Giacalone; Marco Bellandi

Ripasso del programma svolto l'anno precedente: La chimica del carbonio

**Dalla Roccia madre al terreno:** pg.: 58– 62

- Pedogenesi

**Caratteristiche generali del terreno:** pg.: 73 - 90

- Il sistema terreno
- Il terreno e i suoi costituenti

**Fisica del terreno:** pg.: 99 – 102

- Tessitura

**Le Proprietà Colloidal del Terreno:** pg. 156 – 160

- Colloidi organici;
- Colloidi minerali

**Chimica del terreno** pg.: 160 – 184

- Assorbimento meccanico
- Assorbimento biologico
- Assorbimento chimico
- Assorbimento chimico – fisico o di scambio
- pH e potere tampone di un terreno

**Attività degli organismi nel terreno** pg. : 217 – 236

- Il ciclo dell'azoto;
- Il ciclo del carbonio;
- Il ciclo dello zolfo;
- Il ciclo del fosforo

**Composizione chimica dei concimi** pg. 369 - 374

### **Esperienze pratiche**

**Analisi fisico / meccaniche di un terreno:**

- Prelievo di un campione di terreno;
- Analisi granulometrica di un campione di terreno

**Analisi chimiche di un terreno:**

- Calcolo del pH di un campione di terreno;
- Le soluzioni tampone
- Calcolo del Fosforo assimilabile in un campione di terreno.

Pescia: 04/06/2012