

Corso CHIMICA ORGANICA (Modulo del corso integrato BIOMOLECOLE e PROPEDEUTICA al LABORATORIO)

Docenti GIOVANNI APPENDINO, ROBERTO NEGRI

Conoscenze Propedeutiche Richieste

Configurazione elettronica dell'atomo; concetti di valenza, orbitale atomico, ibridazione e elettronegatività.

Acidi e basi. Scala delle pKa. Fattori che influenzano le proprietà acido-base di un composto

Formule molecolari e regole per la loro scrittura. Risonanza e sue regole

Cinetica e termodinamica. Concetto di entropia e energia libera

Isomeri e allotropi

Ossidazioni e riduzioni

Nozioni basilari sulla natura della luce

Saperi minimi da conseguire

Gruppi funzionali e loro proprietà generali

Nucleofilia e elettrofilia

Aromaticità

Tautomeria

Stereochimica e analisi configurazionale e conformazionale

Nomenclatura organica

Fattori che influenzano le proprietà fisiche ed il comportamento chimico di un composto. Effetti induttivi e mesomeri

Formule di risonanza

Acidità e sua scala

Spostamenti elettronici implicati nelle reazioni organiche

Proprietà redox associate ai gruppi funzionali