

ANNO ACCADEMICO 2013/2014

Programma dell'insegnamento: **Chimica Organica II**

Docente Titolare del corso: **Prof. Stefano Superchi**

Corso di Laurea: **Corso di laurea in Scienze Chimiche**

Denominazione insegnamento in lingua inglese: **ORGANIC CHEMISTRY II**

Obiettivi formativi generali (risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

Lo studente dovrà acquisire le conoscenze fondamentali della chimica dei composti aromatici polinucleari, dei principali composti eterociclici, dei carboidrati e degli amminoacidi. Lo studente dovrà inoltre acquisire conoscenze sulla chimica dei composti organici bifunzionali e polifunzionali, sia riguardo la loro preparazione che la loro reattività. Sulla base delle cognizioni acquisite lo studente dovrà essere in grado di progettare la sintesi di composti organici relativamente complessi e di prevederne la reattività.

Contenuti

Sintesi e reattività di composti aromatici policondensati: naftalene, antracene, fenantrene. Sintesi e reattività di composti eteroaromatici: piridina, furano, pirrolo, tiofene ed analoghi benzocondensati: chinolina, isochinolina, indolo. Reazioni di gruppi metilenici attivati: alchilazione, condensazione aldolica e reazioni correlate. Addizioni coniugate. Monosaccaridi: struttura, anomeria, mutarotazione, reattività. Disaccaridi e polisaccaridi. Amminoacidi: struttura, punto isoelettrico e loro sintesi. Peptidi: sintesi, degradazione e struttura

Testi di riferimento

P. C. Vollhardt, N. E. Schore "Chimica Organica (terza edizione)" Zanichelli, 2005.

J. Mc Murry "Chimica Organica", Piccin.

J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, P. Wothers "Fondamenti di Chimica Organica" Zanichelli, 2006.

G. A. Pagani, A. Abboto "Chimica Eterociclica" Piccin, 1995.

J. A. Joule, K. Mills "Heterocyclic Chemistry" Wiley, 2010.

J. Clayden, N. Greeves, S. Warren "Organic Chemistry" Oxford University Press, 2012.

Propedeuticità consigliate
Chimica Generale ed Inorganica

Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica

Chimica Organica I

Note

Esame integrato con il Corso di Laboratorio di Chimica Organica

Esame integrato	☒ SI	☐ NO	
Modalità d'esame	☐ Prova scritta	☐ Prova orale	☒ Prova scritta e orale
