

INSEGNAMENTO/MODULO CHIMICA ORGANICA AVANZATA MOD I

ANNO ACCADEMICO: **2018-2019**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: attività CARATTERIZZANTE

DOCENTE: Prof. Maria Funicello

e-mail: maria.funicello@unibas.it

sito web: scienze.unibas.it/site/home.html.

telefono: 0971/205490

cell. 3204371612

Lingua di insegnamento: italiano

n. CFU: 5 (4 di lezione e 1 di esercitazioni/laboratorio)	n. ore: 44 (32 lezione e 12 di esercitazione/laboratorio)	Sede: <b>Potenza</b> Dipartimento/Scuola: <b>Dipartimento di Scienze</b> CdS: Scienze Chimiche (LM54)	<b>Semestre</b> <b>I Semestre:</b> dal 01 ottobre 2018 al 20 gennaio 2019
---	---	--	--

**OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

Obiettivo del corso è innanzitutto conoscere come determinare un meccanismo di reazione in chimica organica, anche attraverso studi di cinetica chimica, e l'approfondimento su particolari tipi di reazioni mirate alla costruzione di anelli eterociclici e alla formazione di legami C-C sia semplici che doppi.

**PREREQUISITI**

Conoscenza della Chimica organica di base

**CONTENUTI DEL CORSO**

Studio sull'approccio alla determinazione di un meccanismo di reazione in chimica organica, anche attraverso studi di cinetica chimica (1 CFU). Aromaticità: proprietà legate all'aromaticità e ai diversi tipi di sistemi aromatici (0.5 CFU). Teoria delle reazioni concertate e reazioni pericicliche: cicloaddizioni, elettrociclizzazioni e riarrangiamenti sigmatropici (1.5 CFU). Reazioni di formazione legami C-C catalizzate da metalli di transizione per la formazione di legami C-C singoli e doppi (Suzuki, Sonogashira, Heck e metatesi) (0.5 CFU) e metodi di costruzione di anelli eterociclici (0.5 CFU).

**METODI DIDATTICI**

Lezioni frontali e attività di laboratorio sulle tematiche trattate.

**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Esame orale e relazioni di laboratorio

**TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE**

Carey, R.J. Sundberg, "Advanced Organic Chemistry"- Part A, Plenum Press London

F.A. Miller, P.H. Solomon., "Writing Reaction Mechanism in Organic Chemistry", Academic Press, II ed.

I. Fleming, "Frontier Orbitals and Organic Chemical Reactions", J. Wiley and Sons, 2005

T. L. Gilchrist, R. C. Storr. "Organic Reactions and orbital symmetry", Cambridge University Press.

**METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**

Contatto via mail e ricevimento in qualsiasi giorno della settimana previo appuntamento

DATE DI ESAME PREVISTE<sup>1</sup>: 20/2/2019; 20/3/2019; 14/5/2019; 19/6/2019; 16/7/2019; 15/10/2019; 13/12/2019SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI  NO **ALTRE INFORMAZIONI**

