

INSEGNAMENTO/MODULO CHIMICA ORGANICA AVANZATA MOD I

ANNO ACCADEMICO: **2017-2018**

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: **Potenza**

Dipartimento/Scuola:

Dipartimento di Scienze

CdS: Scienze Chimiche (LM54)

Semestre**I Semestre: dal
02/10/2017 al 15-
31/01/2018****OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO**

La conoscenza approfondita dei meccanismi di reazione in chimica organica, della cinetica chimica, dei criteri di aromaticità, delle reazioni pericicliche e delle reazioni catalizzate da metalli di transizione per la formazione di legami C-C (Suzuki, Sonogashira, Heck e metatesi). Metodi di costruzione di anelli eterociclici

PREREQUISITI

Conoscenza della Chimica organica di base

CONTENUTI DEL CORSO

Studio e descrizione dei principali meccanismi di reazione; Aromaticità; Teoria delle reazioni concertate; Reazioni pericicliche: cicloaddizioni, Reazioni elettrocicliche, Riarrangiamenti sigmatropici; Reazioni di formazione legami C-C catalizzate da metalli di transizione; Reazione di metatesi; Applicazioni alla sintesi dei composti eterociclici.

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 PREVISTE¹

5/2/2018; 5/3/2018; 21/5/2018; 2/7/2018; 5/9/2018; 10/10/2018; 11/12/2018

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI ☐ NO ☐**ALTRE INFORMAZIONI**