

INSEGNAMENTO/ COMPLEMENTI DI CHIMICA ORGANICA

ANNO ACCADEMICO: **2017-2018**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: attività a scelta

DOCENTE: LUCIA CHIUMMIENTO

e-mail: lucia.chiummient@unibas.it

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

Telefono: 0971- 205492

cell. 320 4239243

Lingua di insegnamento: italiano

n. CFU: 6 (6 di lezione e 0 di esercitazioni/laboratorio)	n. ore: 48 (di 48 lezione e 0 di esercitazione/laboratorio)	Sede: Potenza Dipartimento/Scuola: Dipartimento di Scienze CdS	Semestre II Semestre: dal 05/03/2018 al 15- 30/06/2018
--	--	---	---

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

- Il corso è incentrato su cenni di chimica organica superiore e di sintesi asimmetrica. Lo studente alla fine del corso dovrebbe saper pianificare delle strategie sintetiche di composti organici ciclici e aciclici, facendo particolare attenzione al controllo delle chiralità presenti.

PREREQUISITI**CONTENUTI DEL CORSO**

Il corso tratta cenni di chimica organica superiore e di sintesi asimmetrica.

Sintesi Organica: Analisi retrosintetica. Selettività: chemo-, regio-, diastereo- ed enantioselettività.

Reazioni stereospecifiche. Principali gruppi protettori.

Simmetria e strutture stereogeniche.

Controllo della stereochimica. Diastereoselettività negli anelli a 4-6 termini. Cicli fusi e condensati.

Diastereoselettività nei sistemi aciclici.

Stereochimica delle addizioni a composti carbonilici: controllo indotto da centri stereogenici in alfa al carbonile (modello di Cram e Felkin-Ahn).

Uso di enolati. Modello di Zimmerman-Traxler, generazione di enolati del boro.

Sintesi asimmetriche: risoluzione racemica, reagenti chirali: allilazione e crotillazione di Brown; biocatalizzatori: enzimi; ausiliari chirali; catalizzatori chirali: idrogenazioni catalitiche. Vantaggi e limiti d'applicazione.

METODI DIDATTICI**MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO**

Prova orale

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

- *J. Clayden, N. Greeves, S. Warren, P. Wothers: **Organic Chemistry**, Oxford press*

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI**DATE DI ESAME PREVISTE¹**

23/07/2018

17/09/2018

15/10/2018

17/12/2018

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO

ALTRE INFORMAZIONI