



CHIMICA ORGANICA II E LABORATORIO M - Z

12 CFU - 2° semestre

Docenti titolari dell'insegnamento

VINCENZO AMICO - MODULO 1 - CHIM/06 - 6 CFU

Email: vamico@unict.it

Edificio / Indirizzo: Dip. Scienze Chimiche

Telefono: 0957385088

Orario ricevimento: sempre

CHIARA MARIA GANGEMI - MODULO 2 - CHIM/06 - 6 CFU

Email: gangemichiara@unict.it

Edificio / Indirizzo: Dip.di Scienze Chimiche, V.le A. Doria 6

Telefono: 0957385148

Orario ricevimento: su appuntamento

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ MODULO 2

Acquisire esperienza sulle metodologie e le tecniche della sintesi organica mediante la preparazione di alcuni prodotti e la loro determinazione strutturale. e tecniche della sintesi organica mediante la preparazione di alcuni prodotti e la loro determinazione strutturale.

PREREQUISITI RICHIESTI

▪ MODULO 2

Aver frequentato il corso di Chimica Organica I e laboratorio

FREQUENZA LEZIONI

▪ MODULO 2

Obbligatoria con le deroghe stabilite dal regolamento didattico del CdS

CONTENUTI DEL CORSO

▪ MODULO 2

Nozioni introduttive alle comuni tecniche di identificazione quali: ^1H - e ^{13}C -NMR, UV-Vis, GC, GC/MS e HPLC.

Esecuzione pratica di reazioni di sostituzione elettrofila aromatica, di addizione-eliminazione al carbonile, di sintesi multistadio di un anestetico locale e di trasferimento di ossigeno ad alcheni. Impiego di solventi ecocompatibili (H_2O , liquidi ionici, ecc.).

Isolamento, purificazione e caratterizzazione dei prodotti ottenuti nelle singole esperienze mediante: p.f., UV-Vis, IR, ^1H - e ^{13}C -NMR.

TESTI DI RIFERIMENTO

▪ MODULO 2

1. D.L. Pavia, G.M. Lampman, G.S. Kriz, Introduction to Organic Laboratory, Saunder College Publishing.

2. R.M. Silverstein, F.X. Webster, Identificazione Spettroscopica di Composti Organici, Ambrosiana.

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

▪ MODULO 2

Esame orale unico su argomenti teorico/pratico di Chimica Organica II e Laboratorio.

PROVE IN ITINERE

▪ MODULO 2

Non sono previste prove in itinere

PROVE DI FINE CORSO

▪ MODULO 2

Esame orale

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

▪ MODULO 2

Commenti sulle sintesi eseguite in laboratorio.

Impiego delle spettroscopie: UV-Vis; IR; ^1H - e ^{13}C -MNR per la caratterizzazione dei prodotto sintetizzati in laboratorio: aspetti teorici ed applicazioni partiche.

