

SCUOLA	Scienze di Base e Applicate
ANNO ACCADEMICO	2015/2016
CORSO DI LAUREA Triennale	Chimica
INSEGNAMENTO	Chimica Organica I
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline chimiche organiche
CODICE INSEGNAMENTO	01943
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/06
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Renato Noto Professore Ordinario Università di Palermo
CFU	8
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	136
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	64
PROPEDEUTICITÀ	Chimica Generale
ANNO DI CORSO	II
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Aula A (Ed. 17 – Piano I)
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali,
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Lunedì e Venerdì, ore 09.00-10.00 Martedì-Giovedì ore 8.30-10.00
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Prof. R. Noto: da lunedì a venerdì, ore 12.00-13.00

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscere i nomi IUPAC e tradizionali dei principali composti.

Conoscere le principali proprietà fisiche e chimiche delle famiglie studiate.

Conoscere i principali meccanismi di reazione.

Conoscere il significato di chiralità e cogliere le conseguenze

Conoscere le principali applicazioni in Chimica organica delle tecniche spettroscopiche IR, NMR.

Conoscere il significato di aromaticità

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Ricavare la struttura dal nome IUPAC e viceversa.

Ricavare dalla struttura informazioni relative alle caratteristiche fisiche, chimiche, stereochemiche e spettroscopiche.

Sapere discutere in base alla struttura dei reagenti e alle condizioni di reazione il/un possibile cammino di reazione.

Autonomia di giudizio

Essere in grado in base alla struttura molecolare di ricavare informazioni su proprietà chimiche e spettroscopiche.

Abilità comunicative

Capacità di esporre, anche a un pubblico non esperto, i concetti fondanti della Chimica Organica di base.

Capacità d'apprendimento

Capacità di aggiornamento e ampliamento delle conoscenze sulla disciplina attraverso la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore.

OBIETTIVI FORMATIVI DELLA DISCIPLINA

La disciplina **Chimica Organica** ha l'obiettivo di presentare derivati del carbonio sia alifatici che aromatici divisi in famiglie sulla base dei gruppi funzionali presenti. Per le famiglie trattate saranno considerate: le proprietà strutturali e spettroscopici nonché le principali e caratteristiche reazioni.

MODULO 1	CHIMICA SUPRAMOLECOLARE
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Introduzione
5	Alcani e ciclo alcani
5	Stereochimica.
3	Acidi e Basi
6	Alcheni e Alchini
8	Alogenuri alchilici, sostituzione nucleofila ed eliminazione
5	Alcoli, tioli, eteri ed epossidi
4	Spettroscopia IR ed NMR
1	Composti Organo metallici
6	Aldeidi e Chetoni
4	Acidi carbossilici e derivati
3	Anioni enolato ed enammine
2	Dieni Coniugati
7	Benzene, concetto di aromaticità e reazioni dei sistemi aromatici
3	Ammine
Testo consigliato	W. H. Brown, C. S. Foote e B. L. Iverson, E. V. Anslyn, Chimica Organica (quarta edizione) Edises