

FACOLTÀ	Scienze MMFFNN
ANNO ACCADEMICO	2013/2014
CORSO DI LAUREA	Scienze della Natura e dell' Ambiente
INSEGNAMENTO	Chimica Organica
TIPO DI ATTIVITÀ	Formativa di Base
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline chimiche
CODICE INSEGNAMENTO	01933
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	CHIM/06
DOCENTE RESPONSABILE	Serena Riela Dr Ricercatore Confermato Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Chimica Generale
ANNO DI CORSO	II
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il calendario didattico 2013-2014 sul sito del CdL
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa ma consigliata
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale preceduta da prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi.
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il calendario didattico 2012-2013 sul sito del CdL
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì-Mercoledì-10.30-12.00

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>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 le conseguenze. Conoscere il significato di aromaticità.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Ricavare la struttura dal nome IUPAC e viceversa. Ricavare dalla struttura informazioni relative alle caratteristiche fisiche, chimiche e stereochimiche. Sapere discutere in base alla struttura dei reagenti e alle condizioni di reazione il/un possibile cammino di reazione.</p> <p>Autonomia di giudizio</p>
--

Essere in grado di valutare in base alla struttura di un composto e la sua somiglianza con le famiglie di composti studiati quali previsioni possono essere fatte circa le proprietà molecolari, collegandole ai fenomeni che sono alla base dei processi naturali.

Abilità comunicative

Capacità di esporre, anche a un pubblico non esperto, una serie di dati relativi a una famiglia di composti organici e ricondurli ai principi base della disciplina.

Capacità d'apprendimento

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

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di **Chimica Organica** per la laurea in **Scienze Naturali** sarà caratterizzato da un approccio descrittivo-fenomenologico. Le diverse classi di composti, le diverse classi di reazioni, la reattività dei gruppi funzionali, nonché gli aspetti strutturali e stereochimici vengono presentati come base per lo studio delle molecole e dei processi di origine naturale

MODULO	CHIMICA ORGANICA
48 ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
1	Introduzione alla Chimica Organica
3	Alcani e Cicloalcani
6	Stereochimica
6	Alcheni e Alchini
4	Alogenoalcani, Sostituzione nucleofila e beta-eliminazione
2	Alcoli, Tioli, Eteri e Tioeteri ed Epossidi
4	Aldeidi e Chetoni
4	Acidi carbossilici e derivati
2	Anioni enolato, enammine
2	Dieni coniugati
4	Benzene, aromaticità, sostituzione elettrofila aromatica
8	Carboidrati, Amminoacidi e proteine, acidi nucleici
2	Esercizi guidati sui principali argomenti trattati
TESTI CONSIGLIATI	W. H. Brown, C. S. Foote e B. L. Iverson, E. V. Anslyn, Chimica Organica (quarta edizione) EDISES