

PROPEDEUTICA BIOCHIMICA
corso integrato di *Fondamenti di Chimica*

Codice Disciplina : BT028 Codice Corso integrato : BT005	Settore: BIO/10	N° CFU: 3
Docente: Falsetta Giovanni	Ore : 24	Corso di Laurea : Biotechnologie Anno : I Semestre : I

Obiettivo del modulo

- conoscere le regole IUPAC e saperle applicare sia dal nome alla formula che viceversa.
- comprendere il concetto di AROMATICITA' e saper costruire le strutture di risonanza.
- riconoscere i gruppi attivanti e disattivanti con le conseguenti influenze sulla reattività del benzene e dei suoi derivati più importanti
- riconoscimento dei gruppi funzionali dalla formula di struttura
- rappresentazione strutturale di gruppi funzionali aventi un determinato numero di atomi di carbonio
- individuazione dei possibili gruppi funzionali dalla formula bruta.

Conoscenze ed abilità attese

Scopo del corso è fornire conoscenze di Chimica Organica indispensabili per la comprensione, da un punto di vista chimico, delle proprietà dei principali composti di interesse biologico.

Programma del corso

Ripasso alcuni argomenti chimica generale
Introduzione alle molecole organiche e ai gruppi funzionali
Alcani
Stereochimica
Comprensione delle reazioni organiche
Alcoli, eteri ed epossidi
Alcheni ed Alchini
Ossidazione e riduzione
Benzene e composti aromatici
Sostituzione elettrofila aromatica
Acidi carbossilici
Aldeidi e chetoni
Anidridi esteri ammidi
Ammine
Lipidi
Carboidrati
Aminoacidi e proteine

Esercitazioni

Non previste

Attività a scelta dello studente

Non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Non previsti

Strumenti didattici

Videoproiettore di diapositive

Materiali di consumo previsti

Non previsti

Eventuale bibliografia

CHIMICA ORGANICA

John McMurry

Editore Zanichelli

FONDAMENTI DI CHIMICA ORGANICA

Janice Gorzynsky Smith

Editore McGraw-Hill

La Chimica Organica attraverso gli esercizi

T.W. Graham Solomons et al.

Editore Zanichelli – seconda edizione

Verifica dell'apprendimento

Test a risposta aperta e chiusa.