

Corso di Laurea magistrale in Medicina Veterinaria (LM42)

Anno Accademico 2017/2018

Programma dell'insegnamento di **Biochimica delle macromolecole**
dell'esame integrato di **Biochimica 1**

Anno di corso I
Bimestre III

N° CFU2

Ore complessive **16**

Programma di studio ed argomenti di lezione dell'insegnamento

Struttura delle molecole organiche - Orbitali atomici e molecolari - Orbitali ibridi del carbonio
Alcani, Alcheni, Alchini - Nomenclatura - Proprietà fisiche - Proprietà chimiche - Reazioni
Sistemi aromatici - Nomenclatura - Benzene: struttura - Struttura di Kekulé - Stabilità del benzene: calori di idrogenazione e di combustione - Reazioni del benzene - Risonanza ed orbitali molecolari - Aromaticità - Proprietà chimiche: sostituzioni elettrofile - Effetto dei sostituenti: orientamento e reattività.
Alcoli ed Eteri - Nomenclatura - Proprietà' fisiche - Proprietà chimiche - Reazioni
Ammine - Nomenclatura - Proprietà fisiche - Proprietà chimiche: basicità, acidità. Metodi di preparazione; alchilazione dell'ammoniaca e di ammine.
Aldeidi, Chetoni, Acidi Carbossilici - Nomenclatura - Proprietà fisiche - Proprietà chimiche – Reazioni.
Composti eterociclici
Carboidrati, Lipidi e Proteine: Classificazione, Origine e reazioni.
Basi nucleiche.

Modalità di erogazione della didattica

Lezioni frontali: **CFU 2 Ore16**

Frequenza

Obbligatoria SI

Prerequisiti (propedeuticità e competenze acquisite)

Propedeuticità: Chimica.

Obiettivi formativi specifici dell'insegnamento

Fornire le informazioni fondamentali riguardanti la caratterizzazione chimica delle principali molecole organiche attraverso lo studio dei gruppi funzionali.

Risultati d'apprendimento attesi

Acquisire le conoscenze generali dei principi di base della chimica organica per la comprensione e l'approfondimento degli argomenti affrontati nei corsi successivi.

Accertamento dell'acquisizione delle conoscenze/competenze

Prove in itinere: NO
Test di autovalutazione: NO
Prova Pratica: NO
Esame di profitto finale: Orale

Modalità di svolgimento dell'esame:

Colloquio orale. La valutazione acquisita nel modulo, unitamente a quella del modulo di "Biochimica metabolica" concorrerà alla determinazione della valutazione finale dell'esame di Biochimica 1.

Libri di Testo e materiale didattico di riferimento

Amend, Mundy e Arnold - Chimica Generale, Organica e Biologica – Piccin Editore.
Presentazioni powerpoint

Sedi delle attività didattiche:

Aula: n. 7 Campus di Medicina Veterinaria, Strada provinciale per Casamassima, km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Materiale ed abbigliamento di biosicurezza richiesti per la frequenza al corso

Nessuno

Titolare del corso

Professore Ceci Edmondo
Dipartimento di Medicina Veterinaria
Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)
tel.0805443851
Fax 0805443851
e-mail:edmondo.ceci@uniba.it

Orario di ricevimento studenti

Martedì: ore 11:30-12:30
Mercoledì: ore 14:30-15:30

Syllabus

Argomenti	Descrizione	ore
Introduzione al corso.	Organizzazione e Modalità di valutazione.	2
Ibridazione del Carbonio	Orbitali ibridi e molteplicità di legame	2
Idrocarburi	Idrocarburi alifatici	2
Idrocarburi	Idrocarburi aromatici	2
Alcoli	Alcoli ed Eteri	2
Composti carbonilici	Acidi carbossilici, Esteri ed Ammine	2
Macromolecole	Carboidrati e Proteine	2
Macromolecole	Lipidi e Basi nucleiche	2