

INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento BIOCHIMICA UMANA

Insegnamento BIOCHIMICA UMANA

Anno di corso 1

GenCod A006648

Docente titolare Alessandra
FERRAMOSCA

Insegnamento in inglese

Lingua

Settore disciplinare BIO/10

Percorso SEDE LECCE

Corso di studi di riferimento
INFERMIERISTICA (ABILITANTE ALLA
PROFESSIONE SANITARIA DI

Sede Lecce

Tipo corso di studi Laurea

Periodo Primo Semestre

Crediti 2.0

Tipo esame

Ripartizione oraria Ore Attività frontale:
24.0

Valutazione

Per immatricolati nel 2024/2025

Orario dell'insegnamento

Erogato nel 2024/2025

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

- Macromolecole biologiche: struttura, proprietà, funzioni
- Processi metabolici e loro regolazione

PREREQUISITI

Per la fruizione dell'insegnamento non sono necessarie specifiche competenze e/o conoscenze pregresse diverse da quelle richieste per l'iscrizione al Corso di Studio.

OBIETTIVI FORMATIVI

CONOSCENZE E COMPrensIONE:

Al termine del corso lo studente sarà in grado di conoscere:

- la struttura e funzione delle molecole di interesse biologico;
- i meccanismi biochimici che stanno alla base dei processi vitali e delle attività metaboliche connesse;
- il significato delle principali vie metaboliche e le loro variazioni in diversi contesti fisiologici e patologici.

CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZE E COMPrensIONE:

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà dimostrare di avere acquisito le conoscenze e la capacità di comprensione che gli consentano di collegare il nome di macromolecole di importanza biologica alla corrispondente formula chimica e viceversa. Dovrà essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite allo studio delle materie che seguono la biochimica nel proprio curriculum di studi. Dovrà inoltre essere in grado di applicare le conoscenze e la capacità di comprensione acquisite anche nello svolgimento della sua attività di tirocinio.

AUTONOMIA DI GIUDIZIO:

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di valutare criticamente i diversi aspetti legati alla relazione tra struttura e funzione delle macromolecole e ai cicli metabolici. Dovrà essere in grado di utilizzare le conoscenze acquisite per saper correlare alterazioni biochimiche a processi fisio-patologici.

ABILITÀ COMUNICATIVE:

Al termine dell'insegnamento lo studente avrà acquisito una terminologia scientifica adeguata e saprà esporre con proprietà di linguaggio gli argomenti trattati nel corso.

CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO:

Lo studente sarà capace di catalogare, schematizzare, riassumere e rielaborare i contenuti acquisiti. Al termine dell'insegnamento lo studente avrà acquisito adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori competenze, con particolare riferimento alla consultazione di materiale bibliografico e di altre informazioni disponibili in rete.

METODI DIDATTICI

Il corso è strutturato in 24 ore di lezioni frontali.

Le lezioni si svolgono settimanalmente in aula con l'utilizzo di diapositive in formato *Power Point*, ausilio di filmati e animazioni, nonché della lavagna in dotazione nelle aule.

Lo studente è guidato lungo il percorso, con modalità di *active learning*, a svolgere in aula delle attività individuali o di gruppo.

MODALITA' D'ESAME

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente.

Allo studente saranno poste tre domande, di cui una volta a verificare la capacità di *problem solving* e la capacità di applicare le conoscenze acquisite.

Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto:

- del livello di conoscenze acquisite (50%);
- della capacità di applicare le conoscenze acquisite (30%);
- dell'autonomia di giudizio (10%);
- delle abilità comunicative (10%).

La lode viene attribuita quando lo studente abbia dimostrato piena padronanza della materia.

Agli studenti sarà data la possibilità di svolgere una prova scritta alla fine del corso, nella settimana di sospensione delle lezioni.

La prova si compone di 15 domande su struttura, funzione e metabolismo delle macromolecole biologiche, 13 a risposta multipla e 2 a risposta aperta. Nella valutazione, saranno assegnati:

- 2 punti se la/le risposta/e selezionata/e tra quelle possibili è/sono esatta/e;
- 0 punti se la risposta non viene fornita o è errata;
- da 0 a 2 punti a seconda della correttezza e completezza della risposta relativa alla domanda a risposta aperta.

Le risposte fornite consentiranno di valutare

- il livello di conoscenze acquisite;
- la capacità di applicare le conoscenze acquisite;
- l'autonomia di giudizio;
- le abilità comunicative.

La lode viene attribuita quando lo studente abbia dimostrato piena padronanza della materia.

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

Le slide delle lezioni sono disponibili on-line alla voce "Materiale didattico", previa autenticazione sul portale UniSalento

PROGRAMMA ESTESO

Le molecole biologiche: composizione e legami chimici

Carboidrati: struttura e funzione

Lipidi: struttura e funzione

Proteine: struttura e funzione

Metabolismo: catabolismo e anabolismo

Metabolismo glucidico

Metabolismo lipidico

Metabolismo proteico

Enzimi: natura chimica, velocità delle reazioni enzimatiche, meccanismo di azione e regolazione

TESTI DI RIFERIMENTO

- Roberti, Alunni Bistocchi, Antognelli, Talesa, Biochimica e biologia per le professioni sanitarie, II Edizione (2013), McGraw-Hill Education
- Nelson e Cox, Fondamenti di Biochimica di Lehninger - I Edizione (2021), Zanichelli
- Ercikan Abali, Cline, Franklin, Viselli, Le basi della biochimica (2023), Zanichelli