BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA (LM68)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento BIOCHIMICA II

GenCod A002409

Docente titolare Vincenzo ZARA

Insegnamento BIOCHIMICA II

Anno di corso 1

Insegnamento in inglese BIOCHEMISTRY II

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare BIO/10

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 9.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 74.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2019/2020

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2019/2020

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Saranno esaminate le vie metaboliche specifiche dei vari tessuti ed organi e la loro regolazione ed integrazione.

PREREQUISITI

Solide conoscenze di Biochimica, fornite nell'ambito del corso di studio di I livello.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si propone vari obiettivi:
1) il completamento del quadro delle conoscenze in ambito metabolico fornite con l'insegnamento di Biochimica nel corso di studio di I livello;
2) lo sviluppo di un quadro d'insieme delle vie metaboliche e della rispettiva regolazione in un contesto integrato;
3) la conoscenza dei metabolismi specifici dei vari tessuti e organi e della loro integrazione e regolazione ormonale;
4) la conoscenza di principi di biochimica della nutrizione.

METODI DIDATTICI

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.

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.
La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode.
Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto:
del livello di conoscenze teoriche 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.

APPELLI D'ESAME	03/02/2020 ore 9.30 17/02/2020 ore 9.30 02/03/2020 ore 9.30 30/03/2020 ore 15.30 (appello straordinario) 18/05/2020 ore 15.30 (appello straordinario) 22/06/2020 ore 11.00 06/07/2020 ore 11.00 20/07/2020 ore 15.00 14/09/2020 ore 11.00
PROGRAMMA ESTESO	Metabolismo proteico. Vie di degradazione degli amminoacidi. Biosintesi degli amminoacidi. Molecole di importanza biologica derivate dagli amminoacidi. Metabolismo glicidico. Via del pentosio fosfato. Metabolismo lipidico. Sintesi degli acidi grassi, dei trigliceridi, dei fosfolipidi e del colesterolo. Sintesi e distribuzione delle lipoproteine. Quadro d'insieme delle vie metaboliche. Regolazione delle vie metaboliche. Integrazione del metabolismo nei mammiferi. Metabolismi tessuto ed organo specifici: fegato, rene, tessuto muscolare, tessuto adiposo, tessuto nervoso. Interrelazioni metaboliche tra organi e tessuti. Regolazione ormonale del metabolismo energetico. I principi alimentari e la loro importanza nutrizionale: proteine, lipidi, carboidrati, vitamine. Metabolismo dell'alcol. Esercitazioni: Banche dati di proteine; approccio bioinformatico all'analisi di pathways metabolici.
TESTI DI RIFERIMENTO	Nelson e Cox, I PRINCIPI DI BIOCHIMICA DI LEHNINGER - VII Edizione (2018), Zanichelli; Siliprandi e Tettamanti, BIOCHIMICA MEDICA, V Edizione, Piccin; Garrett e Grisham, PRINCIPI DI BIOCHIMICA, V Edizione (2018), Piccin; Stryer, BIOCHIMICA, VII Edizione, Zanichelli; Mathews, van Holde e Ahern, BIOCHIMICA, Ed. CEA; Devlin, BIOCHIMICA CON ASPETTI CLINICI, V Edizione, Edises.