

Corso di Laurea Magistrale in MEDICINA VETERINARIA

ESAME: **BIOCHIMICA 2**

Moduli didattici:

Biologia molecolare

Biochimica clinica veterinaria

Programma del modulo didattico di: Biologia Molecolare

Gli acidi nucleici: strutture e funzione del DNA e RNA

Struttura del gene procariote ed eucariote

Perpetuazione dell'informazione molecolare

Il trasferimento dell'informazione molecolare e sua regolazione

Il codice genetico

La traduzione dell'informazione molecolare e sua regolazione

I prodotti dell'informazione molecolare: maturazione e trasferimento

Le mutazioni: geniche, genomiche e mutageni fisici e chimici

Tecnologia del DNA ricombinante. Enzimi e vettori per il clonaggio del DNA: nucleasi-endonucleasi di restrizione. Vettori e cellule ospiti; Preparazioni, caratterizzazione e manipolazione del DNA ricombinante: gli inserti, congiunzione di vettori ed inserti; clonaggio

Reazione a catena della polimerasi (PCR).

Testi di riferimento

D Freifelder, GM Malacinski – Biologia molecolare: l'essenziale – Ed. Piccin

Appunti delle lezioni

Titolare del corso

Prof.ssa Storelli Maria Maddalena

Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

Tel.0805443865

Fax 0805443863

e-mail: mariamaddalena.storelli@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

Il corso intende fornire allo studente conoscenze relative ai principali aspetti della biologia molecolare, soffermandosi in particolare sui metodi per lo studio degli acidi nucleici, specie quelli basati sulla reazione a catena della polimerasi. Saranno, inoltre, fornite le basi teoriche e pratiche necessarie per comprendere l'utilizzazione di tali metodi quali strumenti diagnostici .

Eventuali propedeuticità

Biochimica 1

Anno di corso e bimestre

I anno, III bimestre

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula "Minoia" Dipartimento di Medicina Veterinaria di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (3 CFU, 24 h)

Modalità di frequenza

Obbligatoria

Metodo di valutazione

La verifica dell'apprendimento consisterà in un esame orale.

Eventuale attività di supporto alla didattica

Powerpoint, video, strumentazione di laboratorio.

Orario di ricevimento studenti

Lunedì dalle ore 9.30 alle ore 10.30 e dalle ore 15.00 alle ore 16.00.

Martedì dalle ore 9.30 alle ore 10.30