UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**MEDICINA VETERINÁRIA (470)**
Disciplina	**4766 - BIOLOGIA MOLECULAR APLICADA A MEDICINA VETERINARIA**
Carga Horária:	**34**
Turma	**MVI-B**
Local	**CEDETEG**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introdução à Biologia Molecular. Conceito de DNA/RNA, primers, sondas, clonagem. Conceituação de tecnologias de DNA recombinante. Técnicas de biotecnologia aplicadas à Medicina Veterinária nas áreas de Reprodução Animal, Doenças Infecciosas, Genética e Melhoramento Genético Animal, enfocando o princípio e aplicações das técnicas.

I. Objetivos

Familiarizar os alunos com os conceitos básicos e técnicas de Biologia Molecular, bem como criar uma visão crítica a respeito das aplicações da tecnologia do DNA nas diversas áreas do conhecimento.

II. Programa

História da biologia molecular
Revisão de ácidos nucléicos e proteínas: estrutura e função
Replicação, transcrição, tradução da informação genética
Biossegurança em laboratório de biologia molecular
Eletroforese
Reação de PCR
RT- PCR
Sequenciamento
DNA recombinante
Uso das biotecnologias aplicadas à Medicina Veterinária

III. Metodologia de Ensino

As aulas serão expositivas e interativas, com auxílio de quadro-negro e data show. Poderá haver visitas.

IV. Formas de Avaliação

Serão duas notas: uma prova (valendo 10,0) e a somatória de dois trabalhos (mapa mental + seminário: cada um valendo 5,0). A média (M1) será obtida a partir da soma das duas notas, dividido por 2.
Haverá uma prova de recuperação (R), com conteúdo acumulativo, na última semana, no horário da aula. M1 será somada à nota de R, dividido por 2 e essa média (M2) deverá ser sete (7) ou acima desse valor, para o aluno ser considerado aprovado

V. Bibliografia

Básica

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8.ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2005.
COX, M.; DOUDNA, J.A.; O´DONNELL, M. Biologia Molecular. Princípios e Técnicas. 1.ed. Artmed: São Paulo, 2012.

Complementar

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
https://blast.ncbi.nlm.nih.gov/Blast.cgi
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/
http://ugene.net/

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEVET/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	32/2023
Data:	25/10/2023