



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

--

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
SG2115	BIOLOGIA MOLECULAR	(2-2)

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Compreender os conceitos básicos da Biologia Molecular, tendo noções básicas sobre a estrutura e funcionalidade dos ácidos nucleicos; Compreender o fluxo da informação genética, conhecendo as estruturas e processos envolvidos na expressão gênica; Compreender as técnicas básicas utilizadas em Biologia Molecular, seus fundamentos e suas aplicações nas áreas biológicas.

PROGRAMA:

TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES
UNIDADE 1 - BASES MOLECULARES DA EXPRESSÃO GÊNICA 1.1 - Introdução à Biologia Molecular. 1.2 - Moléculas informacionais. 1.3 - DNA - características estruturais e funcionais. 1.4 - RNA - características estruturais e funcionais. 1.5 - Proteínas - características estruturais e funcionais. UNIDADE 2 - A EXPRESSÃO GÊNICA 2.1 - O fluxo da informação genética. 2.2 - Organização gênica em procariotos e em eucariotos. 2.3 - Replicação do DNA. 2.4 - Transcrição. 2.5 - Processamento do RNA. 2.6 - Tradução e o código genético. UNIDADE 3 - CONTROLE DA EXPRESSÃO GÊNICA 3.1 - Controle da expressão gênica em procariotos 3.2 - Controle da expressão gênica em eucariotos UNIDADE 4 - TÉCNICAS BÁSICAS DE BIOLOGIA MOLECULAR 4.1 - Introdução ao laboratório de Biologia Molecular 4.2 - Técnicas de extração de ácidos nucleicos. 4.3 - Eletroforese. 4.4 - Uso de enzimas de restrição. 4.5 - Técnica de PCR. 4.6 - Hibridizações de ácidos nucleicos. 4.7 - Clonagem gênica

Data: ____/____/____	Data: ____/____/____
_____ Coordenador do Curso	_____ Chefe do Departamento