

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 nucléicos; 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 nucléicos. 4.3 – Eletroforese. 4.4 – Uso de enzimas de restrição. 4.5 – Técnica de PCR. 4.6 – Hibridizações de ácidos nucléicos. 4.7 – Clonagem gênica |

Data: ____ / ____ / ____

____ Coordenador do Curso

Data: ____ / ____ / ____

____ Chefe do Departamento