

**Dados da Disciplina**

**Departamento:** DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
**Código:** BLG1050 **Carga Horária** 75 **Créditos:** 5  
**Nome:** GENÉTICA HUMANA PARA O ENSINO À DISTÂNCIA

**Objetivos**

Apresentar os conceitos básicos de Genética e temas específicos de Genética Humana, que situem o aluno em relação ao estágio atual de desenvolvimento desse ramo da Ciência e permitam uma compressão ampla das implicações éticas e sociais geradas pelos novos conhecimentos produzidos pelos estudos genômicos; Analisar propostas, ações e programas de ensino à distância aplicados que tenham por tema genética humana; Promover o desenvolvimento de material para ensino à distância que permitam atualização, divulgação e difusão de conhecimentos relacionados à Genética Humana.

**Conteúdo Programático****UNIDADE 1 - CONCEITOS BÁSICOS DE GENÉTICA**

- 1.1 - Organização dos Genomas.
- 1.2 - Estrutura e Funcionamento dos Genes.
- 1.3 - Padrões de Herança: Heranças Monogênicas, Herança Mitocondrial; Heranças Multifatoriais.
- 1.4 - Fluxo da Informação Genética.

**UNIDADE 2 - GENÉTICA MOLECULAR**

- 2.1 - Extração e Visualização de Ácidos Nucléicos.
- 2.2 - Técnicas de DNA-Recombinante.
- 2.3 - Técnicas de Hibridização e suas Aplicações no Diagnóstico de Distúrbios Genéticos.
- 2.4 - Técnica de PCR e suas aplicações no Diagnóstico de Distúrbios Genéticos e Identificação de Patógenos.

**BIBLIOGRAFIA****BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

NUSSBAUM, R. L.; McINNES, R. R. & WILLARD, H. F. THOMPSON & THOMPSON. GENÉTICA MÉDICA. 6ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GRIFFITHS, Anthony J. F.; GELBART, William M.; MILLER, Jeffrey H. & LEWONTIN, Richard C. MODERN GENETICS ANALYSIS. New York: W. H. Freeman, 1999.

LEHNINGER, Albert L.; NELSON, David L. & COX, Michael M. PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. São Paulo: SARVIER, 1995. 839 p.

MANGE, Elaine Johansen & MANGE, Arthur. BASIC HUMAN GENETICS. 2ª ed. Sunderland: Sinauer Associates, 1999.

STRACHAN, Tom & READ, Andrew P. GENÉTICA MOLECULAR HUMANA. 2ª ed. Porto Alegre: ARTMED Editora, 2002. 576 p.

ZAHA, ARNALDO (ORG.) Biologia Molecular Básica. 3ª ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003.

KREUZER, H & MASSEY A. Engenharia Genética e Biotecnologia. 2ª ed. Porto Alegre: ARTMED, 2003.