

PROGRAMA DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome: Genética Clássica

Código: BEG7035

Horas-Aula Semanais: 04 (2 Teóricas e 2 Práticas)

Horas-Aula Semestrais: 72 (12 horas de PCCC)

II – PRÉ-REQUISITOS

BEG 7034 (Citogenética)

III – OFERTA

Curso de Graduação em Ciências Biológicas.

IV – EMENTA

As leis básicas da Genética. Herança e ambiente. Interações genéticas. Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Ligação, recombinação e mapeamento genético. Noções de herança quantitativa e citoplasmática. Os genes nas populações. Frequências gênicas e genotípicas. O equilíbrio de Hardy-Weinberg.

V – OBJETIVOS

Dar condições ao aluno de interpretar as leis e mecanismos que regem a hereditariedade, além de introduzi-lo ao estudo da Genética de Populações.

VI – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Histórico e conceitos básicos em Genética.
2. Princípios hereditários: Mono, di e poli hibridismo.
3. Herança e ambiente. Pleiotropia, penetrância e expressividade.
4. Determinação do sexo e heranças a ele relacionadas.
5. Interações genéticas.
6. Ligação, recombinação e mapeamento genético.
7. Herança quantitativa.
8. Herança citoplasmática.
9. Os genes nas populações. Frequências gênicas e genotípicas. Variabilidade genética.
10. O Equilíbrio de Hardy-Weinberg em locos autossômicos e ligados ao sexo.

VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- BEIGUELMAN, B. 1995. **Dinâmica dos genes nas famílias e nas populações**. 2ª ed. SBG, Ribeirão Preto.
- GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CAROLL, S. B. 2009. **Introdução à Genética**. 9ª edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. 2008. **Fundamentos de Genética**. 4ª edição. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.