

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO Departamento de Agronomia É Área de Fitotecnia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA Í MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTASÎ

Disciplina: Genética de Populações

Carga horária: **60 horas** Código: **PAGM 7320**

Professor:

PROGRAMA DISCIPLINA

EMENTA

A presente disciplina introduz temas relacionados com a compreensão da estrutura genética de populações vegetais e sua importância para o melhoramento de plantas.

OBJETIVOS

<u>Geral</u>: Proporcionar aos alunos de mestrado em Genética e melhoramento de plantas o conhecimento na área de genética de populações necessário para a compreensão do efeito de diferentes estratégias de melhoramento sobre a estrutura genética das populações de plantas cultivadas.

Específicos:

- 1. Capacitar os alunos na estimativa de parâmetros genéticos populacionais descritores da estrutura genética de populações.
- 2. Instruí-los quanto o efeito de processos sistemáticos e não-sistemáticos sobre a constituição genética de populações.
- 3. Ensinar o emprego de softwares na análise de dados populacionais.
- 4. Demonstrar o uso da genética de populações na conservação da variabilidade genética.
- 5. Mostrar a aplicação da genética de populações no melhoramento genética de plantas.

PROGRAMA

- 1. Sistemas de acasalamentos.
- 2. Medidas de variação e distância genética.
- 3. Relações genéticas entre parentes.
- 4. Deriva Genética.
- 5. Alteração nas frequências alélicas: processos sistemáticos.
- 6. Componentes dos valores fenotípicos e da variância.
- 7. Covariância entre parentes.

MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO

(X) Aula Expositiva
(X) Seminário
(X) Leitura Dirigida
(X) Demonstração (prática realizada pelo Professor)
(X) Laboratório (prática realizada pelo aluno)
() Trabalho de Campo
() Execução de Pesquisa
() Outra. Especificar:

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Na Verificação da Aprendizagem serão utilizadas ferramentas como prova escrita (objetiva e/ou subjetiva), abordando também a parte prática, em questões teórico-práticas, apresentação de seminários e/ou avaliações parciais (testes variados) do conteúdo ministrado na disciplina.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livros

CRUZ, C. D. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa, MG: UFV, 2005, 394p. FALCONER, D. S. **Introdução à genética quantitativa**. Trad. Silva, M. A. e Silva, J.C., Viçosa, MG: UFV, Impr.Univ., 1981, 279p. Harti, D. L. Princípios de Genética de Populações. Editora FUNPEC, 217p. 2008. MONJELO, L.S.A. Genética de populações. http://www.icb.ufam.edu.br/LABS/livro/livro.html

RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, E.M. e ZIMMERMANN, M.O. **Genética quantitativa em plantas autógamas, aplicações ao melhoramento do feijoeiro**. Editora UFG, Goiânia, 271p. 1993.

VENKOVSKY, R. e BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto, Revista Brasileira de Genética, 1992.

Software

Arlequim, Structure, Genpop.

Periódicos

- Genetics
- Genetics and molecular biology
- Molecular Ecology
- Conservation Biology

Recife, 29 de outubro de 2013.

José Luiz Sandes de Carvalho Filho
Coordenador