



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2011	
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)	
<b>Disciplina</b>	1315/I - MELHORAMENTO GENÉTICO APLICADO (OPT)	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	FLI/I	
<b>Local</b>	IRATI	

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Genética quantitativa aplicada. Seleção e melhoramento para resistência a doenças, insetos e ambientes adversos. Híbridos no melhoramento. Melhoramento da qualidade da madeira. Gerações avançadas e melhoramento contínuo. Ganho e custos. Base genética e conservação de germoplasma. Desenvolvimento de um programa de melhoramento para uma espécie arbórea.

### I. Objetivos

Introdução. Elementos de genética mendeliana e genética molecular. Endogamia. Vigor híbrido. Genética de populações: seleção, mutação, migração e isolamento. Polinização controlada. Propagação vegetativa. Testes genéticos: espécies, procedências, progênies e clones. Métodos de melhoramento e conservação genética.

### II. Programa

Prover o futuro engenheiro florestal com conhecimentos profissionais essenciais para o desenvolvimento de programas de melhoramento genético florestal para diferentes finalidades.

### III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas; Exercícios; Pesquisas bibliográficas (biblioteca e Internet).

### IV. Formas de Avaliação

Três tarefas (5  
); Prova Bimestral 1 (45  
); Prova Bimestral 2 (50  
)

### V. Bibliografia

#### Básica

- ALFENAS, A. C. (Ed.). Eletroforese de isoenzimas e proteínas afins: fundamentos e aplicações em plantas e microorganismos. Viçosa: UFV, 1998. 562 p.
- COUTINHO, S. C. Procedimentos e recomendações para o cadastro de germoplasma florestal. Curitiba: EMBRAPA, 1981. 16 p. (Documentos, URPFC, 7).
- FALCONER, D. S. Introdução à genética quantitativa. Viçosa: UFV, 1987. 279 p.
- FERREIRA, M. Terminologia de melhoramento genético florestal. Brasília: EMBRAPA, 1980. 96 p.
- FERREIRA, M.; ARAUJO, A. J. de. Procedimentos e recomendações para testes de procedências. Curitiba: EMBRAPA, 1981. 28 p. (Documentos, URPFC, 6).
- KOHLIN, F. Propagação de plantas. Lisboa: Presença, 1997. 129 p.
- OLIVEIRA, E. B. de et al. PAGIS: um software para análise genética e índice de seleção em experimentos florestais. Colombo: EMBRAPA, 1994. 18 p.
- RAMALHO, M.; SANTOS, J. B. dos; PINTO, C. B. Genética na agropecuária. São Paulo: Globo, 1997. 359 p.
- RESENDE, M. D. V. de et al. Programa de melhoramento de erva-mate coordenado pela EMBRAPA: resultados da avaliação genética de populações, progênies, indivíduos e clones. Colombo: EMBRAPA, 2000. 59 p.
- SCHEFFER, M. C.; MING, L. C.; ARAUJO, A. J. de. Conservação de recursos genéticos de plantas medicinais. In: QUEIRÓZ, M. A. de; GOEDERT, C. O.; RAMOS, S. R. R. (Ed.) Recursos genéticos e melhoramento de plantas para o nordeste brasileiro. (on line) Versão 1.0. Petrolina, PE: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 1999. Disponível em: &lt;http://(http://www.cptsa.embrapa.br/) www.cptsa.embrapa.br&gt; ISBN 85-7405-001-6.
- SHIMIZU, J. Y.; PINTO JUNIOR, J. E. Diretrizes para credenciamento de fontes de material genético melhorado para reflorestamento. Curitiba: EMBRAPA, 1988, 20 p.

#### Complementar

ALFENAS, A. C.; PETERS, I.; BRUNE, W.; PASSADOR, G. C. Eletroforese de proteínas e isoenzimas de fungos e essências



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2011	
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre	
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)	
<b>Disciplina</b>	1315/I - MELHORAMENTO GENÉTICO APLICADO (OPT)	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	FLI/I	
<b>Local</b>	IRATI	

## PLANO DE ENSINO

florestais. Viçosa: UFV, 1991. 242 p.

ARAUJO, A. J. de. Notas de aula: Genética e melhoramento florestal. Irati: UNICENTRO.

GURGEL, J. T. A. A genética e a realidade do melhoramento florestal. São Paulo: Revista Técnica, 1964.

RESENDE, M. D. V. de. Análise estatística de modelos mistos via REML/BLUP na experimentação em melhoramento de plantas perenes. Colombo: EMBRAPA, 2000. 97 p.

VENCOVSKY, R.; BARRIGA, P. Genética biométrica no fitomelhoramento. Ribeirão Preto: Revista Brasileira de Genética, 1992. 496 p.

WRIGHT, J. W. Introduction to forest genetics. New York: Academic Press, 1976. 463 p.

ZOBEL, B.; TALBERT, J. Applied forest tree improvement. Prospect Heights: Waveland Press, 1984.

---

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEF/I

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 73

**Data:** 27/10/2011