



## **1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso: Agronomia com ênfase em Agroecologia**

**Componente curricular: Melhoramento Vegetal**

**Fase: 5**

**Ano/semestre: 2012/2**

**Número de créditos: 03**

**Carga horária – Hora aula: 54**

**Carga horária – Hora relógio: 45**

**Professor: Clevison Luiz Giacobbo**

**Atendimento ao Aluno: quarta-feira das 14h às 15h30**

## **2. OBJETIVO GERAL DO CURSO**

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitáveis com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

## **3. EMENTA**

Objetivos e conceitos do melhoramento genético. Origem e evolução de plantas cultivadas e de espécies domesticadas. Conservação de germoplasma. Sistemas de reprodução de plantas cultivadas. A biologia reprodutiva e o melhoramento de plantas. Centros de origem e/ou de diversidade das plantas cultivadas, cultura e aclimação. Princípios do melhoramento de plantas. Métodos de melhoramento de espécies autógamas. Métodos de melhoramento de espécies alógamas. Melhoramento de plantas visando às práticas de redução e convivência. A biotecnologia como ferramenta do melhoramento genético vegetal. Melhoramento de plantas de propagação assexuada.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 GERAL**

Utilizar os princípios genéticos e a variabilidade natural ou induzida para obtenção de novos cultivares, geneticamente superiores, através da aplicação dos diferentes métodos de melhoramento.

### **5.2 ESPECÍFICOS**

- Apresentar aos estudantes fundamentos e aplicações do Melhoramento vegetal pertinentes na exploração agrícola;
- Apresentar ferramentas de conservação de recursos genéticos vegetais e suas aplicações agrícolas.

## 6. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

DATA ENCONTRO	CONTEÚDO
05/10 a 19/10/12	UNIDADE 1– INTRODUÇÃO AO MELHORAMENTO DE PLANTAS 1.1 – Importância, natureza e objetivos do melhoramento de plantas. 1.2 – Sistemas reprodutivos de plantas cultivadas. 1.3 – A biotecnologia e o melhoramento de plantas.
09/11/12	UNIDADE 2 – VARIABILIDADE GENÉTICA E O MELHORAMENTO DE PLANTAS 2.1 – Diversidade biológica e variabilidade genética. 2.2 - Centros de diversidade genética. 2.3 – Erosão genética e conservação de germoplasma. 2.4 – A propriedade e o acesso aos recursos genéticos. 2.5 – Introdução e aclimação de plantas. 2.6 – Aplicações da biotecnologia na conservação da variabilidade genética.
23/11/12	UNIDADE 3 – CONSERVAÇÃO DE GERMOPLASMA. SISTEMAS DE REPRODUÇÃO DE PLANTAS CULTIVADAS.
30/11/12	UNIDADE 4 – MELHORAMENTO DE PLANTAS AUTÓGAMAS 4.1 – Seleção em plantas autógamas. 4.2 – Uso da hibridação no melhoramento de plantas autógamas. 4.2.1 – Métodos de condução de populações segregantes. 4.2.2 – Desenvolvimento de cultivares híbridas. 4.3 – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares.
07/12/12	Prova 1
14/12/12	UNIDADE 5 – MELHORAMENTO DE PLANTAS ALÓGAMAS 5.1 – Seleção em plantas alógamas. 5.2 – Desenvolvimento de cultivares híbridas de plantas alógamas. 5.2.1 – Obtenção, avaliação de linhagens e síntese de híbridos. 5.3 – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares.
14/12/12	UNIDADE 6 – MELHORAMENTO DE PLANTAS DE REPRODUÇÃO ASSEXUADA 6.1 – Seleção em plantas de reprodução assexuada. 6.2 – Uso da hibridação no melhoramento de plantas de reprodução assexuada. 6.3 – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares.
21/12/2012	UNIDADE 7 – REGISTRO E PROTEÇÃO DE CULTIVARES 7.1 – Características genéticas de diferentes cultivares. 7.2 – Ensaio para registro de cultivares. 7.3 – Ensaio para a proteção de cultivares. 7.4 – Legislação de registro e proteção de cultivares.
01/02/13	SEMINÁRIOS APRESENTADO PELOS ALUNOS
08/02/13	Prova 2
15/02/13	Recuperação

## 7. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aulas expositivo-dialogadas empregando quadro, projetor de slides (*data show*) em arquivos power point; seminários para apresentação de trabalhos. Viagem técnica (saídas de campo) com fins de aulas práticas, ônibus.

## **8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

Avaliação escrita.

Apresentação de seminários

## **9. REFERÊNCIAS**

### **9.1 BÁSICA**

GIANNONI, M. A.; GIANNONI, M. L. **Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos**. São Paulo: Nobel, 1983.

LAWRENCE, W. J. C. **Melhoramento Genético Vegetal**. São Paulo: EDUSP, 1980.

NASS, Luciano Lourenço; VALOIS, A. C. C.; MELO, Itamar Soares de; VALADARES-INGLIS, M. C. (Org.). **Recursos Genéticos e Melhoramento** - Plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1183 p.

PINTO, R. J. B. **Introdução ao Melhoramento Genético de Plantas**. Editora da Universidade de Maringá, 1995. 275 p.

### **REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES**

BORÉM, A. **Melhoramento de Plantas**. Viçosa: UFV, 1997.

CAMPOS, J. P. **Melhoramento genético animal nos trópicos**. Belo Horizonte: impr. Univ., 1979.

FALCONER, D. S. **Introdução à genética quantitativa**. Tradução M. A. Silva e J. C. Silva. Viçosa: impr. Univ., 1981. 279 p.

RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. de. **A experimentação em genética aplicada ao Melhoramento de Plantas**. Lavras: UFLA, 2000. 326 p.