



1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Agronomia

Componente curricular: Melhoramento Vegetal

Fase: 5

Ano/semestre: 2014/2

Número de créditos: 03

Carga horária – Hora aula: 54

Carga horária – Hora relógio: 45

Professor: Clevison Luiz Giacobbo

Atendimento ao Aluno: sexta-feira das 09h às 10h30

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. Conservação de germoplasma. Sistemas de reprodução de plantas cultivadas. Centros de origem e/ou de diversidade das plantas cultivadas. Princípios do melhoramento de plantas. Métodos de melhoramento de espécies autógamas. Métodos de melhoramento de espécies alógamas. A biotecnologia como ferramenta do melhoramento genético vegetal. Melhoramento de plantas de propagação assexuada. Distribuição e manutenção de cultivares melhoradas.

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;
- Possibilitar aos estudantes, conhecimento para a obtenção de novas cultivares.

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

DATA ENCONTRO	CONTEÚDO
11/08/14	<p>– INTRODUÇÃO AO MELHORAMENTO DE PLANTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Importância, natureza e objetivos do melhoramento de plantas. – Sistemas reprodutivos de plantas cultivadas. – A biotecnologia e o melhoramento de plantas.
18/08 a 08/09/14	<p>– VARIABILIDADE GENÉTICA E O MELHORAMENTO DE PLANTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Diversidade biológica e variabilidade genética. – Centros de diversidade genética. – Erosão genética e conservação de germoplasma. – A propriedade e o acesso aos recursos genéticos. – Introdução e aclimação de plantas. – Aplicações da biotecnologia na conservação da variabilidade genética.
15/09/14	<p>– CONSERVAÇÃO DE GERMOPLASMA. SISTEMAS DE REPRODUÇÃO DE PLANTAS CULTIVADAS.</p>
22/09/14	<p>– MELHORAMENTO DE PLANTAS AUTÓGAMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seleção em plantas autógamas. – Uso da hibridação no melhoramento de plantas autógamas. <ul style="list-style-type: none"> – Métodos de condução de populações segregantes. – Desenvolvimento de cultivares híbridas. – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares.
29/09/14	<p>- VIAGEM TÉCNICA, AULA PRÁTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hibridização de culturas anuais de inverno e frutíferas, emasculação e visitas de áreas de melhoramento (Previsto para UTFPR-Pato Branco).
06/10/14	<p>Prova 1</p>
13/10/14	<p>– MELHORAMENTO DE PLANTAS ALÓGAMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seleção em plantas alógamas. – Desenvolvimento de cultivares híbridas de plantas alógamas. <ul style="list-style-type: none"> – Obtenção, avaliação de linhagens e síntese de híbridos. – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares.
03/11/14	<p>– MELHORAMENTO DE PLANTAS DE REPRODUÇÃO ASSEXUADA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Seleção em plantas de reprodução assexuada. – Uso da hibridação no melhoramento de plantas de reprodução assexuada. – Aplicações da biotecnologia no desenvolvimento de cultivares. <p>– REGISTRO E PROTEÇÃO DE CULTIVARES</p> <ul style="list-style-type: none"> – Características genéticas de diferentes cultivares. – Ensaio para registro de cultivares. – Ensaio para a proteção de cultivares. – Legislação de registro e proteção de cultivares.
10/11/14	<p>- AULA PRÁTICA - VIAGEM TÉCNICA,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hibridização de culturas anuais de verão e olerícolas, emasculação e visitas de áreas de VCU (Previsto para Canoinhas-SC).
17/11/14	<p>SEMINÁRIOS APRESENTADO PELOS ALUNOS</p>

24/11/14	Prova 2
01/12/14	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, pinça e tesoura de emasculação, folharímetro, câmara de Scholander e estrutura de fitotrôn.

8. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Avaliação escrita.

Apresentação de seminários

9. REFERÊNCIAS

9.1 BÁSICA

BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. **Melhoramento de plantas**. 5. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 529 p.

BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969 p.

BORÉM, A. **Hibridização artificial de plantas**. 2. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 625 p.

CARVALHO, F.I.F. de, LORENCETTI, C., MARCHIORO, V.S., SILVA, S.A.. **Condução de Populações no Melhoramento Genético de Plantas**. Pelotas: UFPel. Ed. Universitária, 2008. 271p.

NASS, L. L.; VALOIS, A. C. C.; MELO, I. S. 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**. 2. ed. Editora da Universidade de Maringá, 2009. 351 p.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

BUENO, L. C. S.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. **Melhoramento de Plantas: princípios e procedimentos**. Lavras: UFLA, 2001. 282 p.

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.

FEHR, W. R. **Principles of cultivar development: teoria e técnica**. New York: MacMillan, 1987. 536 p.

FRITSCHÉ-NETO, R.; BORÉM, A. (Org.). **Melhoramento de Plantas para Condições de Estresses Bióticos**. 1. ed. Visconde do Rio Branco, MG: Suprema, 2012. 240 p.

RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 326 p.

RAMALHO, M. A. P.; ABREU, A. F. B.; SANTOS, J. B., NUNES, J. A. **Aplicações da genética quantitativa no melhoramento de plantas autógamas**. Lavras: UFLA, 2012, 522 p.

Professor

Coordenador do curso