

**FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PLANO DE CURSO 2010.II**

<b>CENTRO</b>	<b>COLEGIADO(S)</b>
CCAAB	Engenharia Florestal

**COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO</b>	<b>TÍTULO</b>
CCA - 242	MELHORAMENTO FLORESTAL

<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>NOME DO DOCENTE</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>Est.</b>	<b>TOTAL</b>	
34	34	00	68	Ricardo Franco Cunha Moreira

**EMENTA**

Fenótipo florestal. Influência do homem sobre o genótipo. História da genética florestal. Seleção de árvores. Ganho genético. Métodos de melhoramento florestal. Propagação Vegetativa. Endogamia e variabilidade genética. Híbridação Sistemas reprodutivos. Correlação genética. Introdução de espécies. Biotecnologia Florestal.

**OBJETIVOS**

Mostrar de forma clara aos alunos de Engenharia Florestal conceitos básicos do melhoramento florestal, bem como caracterizar a sua importância na área florestal, através da utilização dos seus métodos e técnicas, e sobre as ferramentas disponíveis na Internet e nas bibliotecas com o qual o aluno pode continuar a se aprofundar e se especializar uma vez concluído o componente curricular.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 – Natureza e objetivos do Melhoramento Florestal
  - 1.1 - Conceito e objetivos gerais;
  - 1.2 - Histórico do Melhoramento Florestal;
  - 1.3 - Áreas do conhecimento relacionadas ao Melhoramento Florestal;
- 2 – Fenótipo Florestal
  - 2.1 - Fenótipo;
  - 2.2 – Seleção de árvores e planejamento para a implementação de um programa de melhoramento florestal;
- 3 – Sistema Reprodutivo
  - 3.1 - Espécies autógamas;
  - 3.2 - Espécies alógamas;
- 4 – Métodos de Melhoramento Florestal
  - 4.1 – Melhoramento de populações de plantas alógamas por seleção;
    - Seleção Massal;
    - Seleção de Progenie;
    - Método descendente de uma única semente;

- Seleção Recorrente;
4.2 – Hibridação;
5 - Genética quantitativa aplicada ao Melhoramento Florestal
6 – Endogamia e Heterose
6.1 – Conceito e consequência;
7 – Variabilidade genética
7.1 – Estrutura genética de populações;
8 – Melhoramento de espécies de propagação vegetativa
9 – Biotecnologia Florestal
9.1 – Técnicas moleculares aplicadas ao melhoramento florestal;
10 – Influência do Homem sobre o genótipo
10.1 - Recursos Genéticos;
11 - Introdução de espécies
11.1 – Eucalipto no Brasil e sua importância no melhoramento florestal.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	
DATA	ATIVIDADES PROGRAMADAS
09/08T	Apresentação do programa e metodologia de avaliação. Definição dos artigos e práticas a serem conduzidos durante a disciplina
10/08P	Fenótipo Florestal
16/08T	Planejamento e implementação de programas de melhoramento florestal
17/08P	Programa de melhoramento
23/08T	Sistema reprodutivo (espécies autógamas e alógamas)
24/08P	Sistema Reprodutivo
30/08T	Métodos de Melhoramento Florestal (introdução e implicações)
31/08P	Métodos de melhoramento
06/09T	<b>Avaliação I</b>
13/09T	Melhoramento de populações de plantas alógamas por seleção
14/09P	Estudo de caso
20/09T	Seleção Massal
21/09P	Estudo de caso
27/09T	Seleção de Progênie
28/09P	Estudo de caso
04/10T	Seleção Recorrente e Hibridação
05/10P	Estudo de caso
11/10T	<b>Avaliação II</b>
18/10T	Genética Quantitativa
19/10P	Genética Quantitativa
25/10T	Endogamia e Heterose
26/10P	Estudo de caso
08/11T	Estrutura genética de populações
09/11P	Estudo de caso
16/11P	Estrutura genética de populações
22/11T	Melhoramento de espécies de propagação vegetativa
23/11P	Estudo de caso
29/11T	Biotecnologia Florestal
30/11P	Biotecnologia Florestal
06/12T	Eucalipto e sua importância no melhoramento florestal
07/12P	<b>Avaliação III</b>
13/12T	<b>Prova Final</b>

FORMA DE AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO
A disciplina constará de três avaliações distribuídas durante o semestre.

METODOLOGIA DE ENSINO
Aulas expositivas participativas. Resolução de exercícios em grupo e individual. Atividades em classe e programadas. Aulas práticas. Avaliação.

## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

1. Alberts, B.; Bray, D.; Lewis, J.; Raff, M.; Roberts, K.; Watson, J. **Biologia Molecular da Célula**. Editora: Artmed, 2004, 1463p.
2. Allard, R. W. **Princípios do melhoramento genético de plantas**. Edgard Blucher Ltda., 1971, 381p. Traduzido.
3. Borém, A.; Miranda, G. V. **Melhoramento de plantas**. 4.ed., Viçosa, UFV. 2005, 525p.
4. Borém, A. **Biotecnologia Florestal**. Viçosa: UFV. 2007, 387p.
5. Borém, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. UFV. 2007, 387p.
6. Borém, A.; Caixeta, E. T. **Marcadores moleculares**. Viçosa, MG, 2006, 374p.
7. Bueno, L. C. S.; Mendes, A. N. G.; Carvalho, S. P. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos**. Lavras: UFLA, 2006.
8. 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, 288p.
9. Cruz, C. D. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa: UFV. 2005, 394p.
10. Cruz, C. D.; Carneiro, P. C. S. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. Vol. 2. 2 ed. rev. Viçosa: UFV. 2006, 585p.
11. Cruz, C. D.; Regazzi, A. J.; Carneiro, P. C. S. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. Vol. 1. 3 ed. Viçosa: UFV. 2004, 480p.
12. Falconer, D. S. **Introdução à genética quantitativa**. Viçosa: UFV 1987, 279p.
13. Nass, L. L.; Valois, A. C. C.; Melo, I. S.; Valaderes-Inglis, M. C. **Recursos genéticos e melhoramento-plantas**. Rondonópolis: Fundação MT, 2001, 183p.
14. Resende, M. D. V. **Genética Biométrica e Estatística no melhoramento de plantas perenes**. Brasília: Embrapa, 2002, 975p.
15. Stern, K.; Roche, L. **Genetics of forest ecosystems**. New York, Springer-Verlag, 1974. 330p.
16. Vencovsky, R.; Barriga, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto, Revista Brasileira de Genética, 1992, 496p.
17. Zobel, B.; Van Wyk, G.; Stahl, P. **Growing exotic forests**. New York, John Wiley & Sons, 1987.

### Sites:

<http://www.ufsm.br/cienciaflorestal/>  
<http://www.ipef.br/>  
<http://www.cnpf.embrapa.br/publica/pesqflorest/edicoes.htm>  
<http://www.fao.org/forestry/fgt/en/>  
<http://www.dcf.ufla.br/cerne/>  
<http://bfw.ac.at/200/229.html>  
<http://www.sbmp.org.br/index.php>

Aprovado em Reunião do Colegiado, ocorrida em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Colegiado