

FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PLANO DE CURSO 2010.I

CENTRO	COLEGIADO(S)
CCAAB	Engenharia Florestal

COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	TÍTULO
CCA - 058	GENÉTICA GERAL

CARGA HORÁRIA				NOME DO DOCENTE
T	P	Est.	TOTAL	
34	34		68	Ricardo Franco Cunha Moreira

EMENTA
Interação gênica. Interação genótipo ambiental. Herança relacionada com o sexo. Ligação fatorial. Mutação. Alelos múltiplos. Variações numéricas e estruturais nos cromossomos. Introdução à genética de populações. Caracteres quantitativos. Herança extra-nuclear.

OBJETIVOS
Proporcionar aos alunos de Engenharia Florestal conhecimentos da ciência da Genética em três níveis: (1) conhecimentos básicos sobre fenômenos, leis, e conceitos gerais desta ciência; (2) conhecimentos específicos aplicados na área da Ciência Florestal, ou que pelo menos têm importância maior para ela; (3) conhecimentos sobre os avanços mais recentes da genética, sobretudo os aplicáveis à Biotecnologia, e sobre o ferramental disponível na Internet e nas bibliotecas com o qual o aluno pode continuar a se aprofundar e se especializar uma vez finda a disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">1. Genética e sua importância na Ciência Florestal2. Células e cromossomos3. Mitose e Meiose4. Gametogênese e fertilização5. Princípios básicos da hereditariedade<ul style="list-style-type: none">.Herança monoíbrida.Herança diíbrida6. Interação gênica7. Variação cromossômica8. Determinação do sexo e de características ligadas ao sexo9. Mutação10. Genética molecular

12. Genética de populações
13. Genética quantitativa
14. Biotecnologia

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	
DATA	ATIVIDADES PROGRAMADAS
15/03T	Apresentação do programa e metodologia de avaliação
18/03P	Definição dos artigos e práticas a serem conduzidos durante a disciplina
22/03T	Genética e sua importância na Ciência Florestal
25/03P	Variabilidade fenotípica de espécies florestais
29/03T	Células e cromossomos
1/04P	Células e cromossomos
5/04T	Mitose e Meiose
8/04P	Exercícios sobre Mitose
12/04T	Miose
15/04P	Exercícios sobre Meiose
19/04T	Gametogênese e fertilização (introdução)
22/04P	Gametogênese e fertilização (continuação)
26/04T	Avaliação I
29/04P	Estudo dirigido sobre Gametogênese e fertilização
3/05T	Princípios básicos da hereditariedade (introdução)
6/05P	Herança monoíbrida
10/05T	Herança diíbrida
13/05P	Exercícios sobre Mendelismo
17/05T	Interação gênica
20/05P	Interação gênica (continuação)
24/05T	Avaliação II
27/05P	Estudo dirigido
31/05T	Variação cromossômica
1/06P	Estudo dirigido
3/06T	Determinação do sexo e de características ligadas ao sexo
7/06P	Exercícios sobre variação cromossômica e determinação do sexo e de características ligadas ao sexo
10/06T	Mutação
14/06P	Estudo dirigido
17/06T	Genética molecular
21/06P	Genética molecular
24/06T	Genética de populações
28/06P	Genética de populações (continuação)
1/07T	Genética Quantitativa
5/07P	Genética Quantitativa (continuação)
8/07T	Biotecnologia Florestal
12/07P	Biotecnologia Florestal
15/07T	Avaliação III
19/07	Prova Final

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.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. Editora: Artmed, 2006.
2. ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J. D. **Fundamentos da Biologia Celular**. Porto Alegre: Artes Médicas. 2 Ed. 2006.
3. BROWN, T.A. **Genética: Um enfoque Molecular**. Guanabara Koogan, 336p. 1999.
4. BORÉM, A. **Biotecnologia Florestal**. Editora: UFV, 2007.
5. CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S. M. **A Célula**. Barueri, SP. Editora Manole. 2 Ed. 2007.
6. CRUZ, C. D.; BARROS, E. G. de.; VIANA, J. M. S. **Genética**. Editora: UFV. 2 Ed. 2003.
7. CRUZ, C. D. **Princípios de Genética Quantitativa**. Editora: UFV. 2 Ed. 2005.
8. DE ROBERTIS, E.D.P.; DE ROBERTIS, J.E.M.F. **Bases da biologia celular e molecular**. Trad: supervisão CARNEIRO, J. Rio de Janeiro. Editora: Guanabara Koogan, 2001.
9. FARAH, S.B. **DNA: Segredos e Mistérios**. Editora Sarvier. 276p. 1997.
10. GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, A.T.; LEWONTIN, R. C. **Introdução à Genética**. Editora Guanabara Koogan, 7 Ed. 794 p. 2002.
11. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan. 8 Ed. 2005.
12. MAGNO, R.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.B. **Genética na Agropecuária**, 2 Ed. São Paulo: Editora Globo, 1989.
13. PIERCE, A. B. **Genética um enfoque conceitual**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2004.
14. PINTO, C. A. B. P.; SANTOS, J. B. dos.; RAMALHO, M. A. P. **Genética na Agropecuária**. Lavras: Editora UFLA, 2004.
15. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal**. 6 Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2001.
16. STANSFIELD, W. D. **Genética**. McGraw-Hill, 2 Ed. 514 p. 1985.
17. WATSON, J. D. et al. **Biologia Molecular do Gene**. 5 Ed. Artmed, 2006.

Sites:

<http://www.cgiar.org/iprgi/training/>

<http://www.fapesp.br>

<http://www.cnpq.br>

<http://www.biotecnologia.com.br/>

<http://www.sbg.org.br/>

Aprovado em Reunião, dia ____/____/____.

Coordenador do colegiado