



Ministério da Educação
Universidade Federal do Cariri
Centro de Ciências Agrárias e da Biodiversidade
Curso de Agronomia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. Curso: Agronomia	2. Código: 303
---------------------	----------------

3. Modalidade(s):	Bacharelado	X	Licenciatura	
	Profissional		Tecnólogo	
4. Currículo (2006/2):				

5. Turno(s):	Diurno	X	Vespertino		Noturno	
--------------	--------	---	------------	--	---------	--

6. Unidade Acadêmica: Campus Cariri

7. Departamento: Curso de Agronomia

8. Código PROGRAD:	AGR0044
9. Nome da Disciplina:	MELHORAMENTO VEGETAL

10. Pré-Requisito(s):	AGR0025
-----------------------	---------

11. Carga Horária/Número de créditos:			
Duração em semanas	Carga Horária Semanal 4 horas		Carga Horária Total 64 horas
16	Teóricas: 2 horas	Práticas: 2 horas	
Número de Créditos: 4 créditos	Semestre: sétimo		

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:	X	Optativa:	

13. Regime da Disciplina:			
Anual:		Semestral:	X

14. Justificativa:
Proporcionar ao futuro Engenheiro-Agrônomo subsídios para entender as técnicas de obtenção das variedades melhoradas usadas pelos agricultores.

15. Ementa:
Estudo de fenômenos inerentes ao melhoramento vegetal. Base genética do melhoramento, quanto ao tipo de reprodução. Métodos de melhoramento.

16. Descrição do Conteúdo:		
Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de Horas-aulas
1. Introdução: Importância do Melhoramento; Conceito Objetivos; Contribuições; Características Gerais.	1ª e 2ª	4
2. Domesticação e Evolução de Plantas.	3ª e 4ª	4
3. Centros de Origem das Plantas Cultivadas; Uso de Germoplasma.	5ª e 6ª	4
4. Base Genética do Melhoramento de Plantas: Variação Descontínua e Variação Contínua.	7ª e 8ª	4
5. Estimativa de Ganhos Genéticos: Herdabilidade; Conceito.	9ª	2
6. Sistemas Reprodutivos: Tipos de Flores; Formas de Reprodução; Controle da Polinização e Ciclo de Vida.	10ª	2
7. Base Genética para o Melhoramento de Plantas Autógamas: Endogamia e suas Consequências.	11ª	2
8. Estratégias do Melhoramento de Plantas Autógamas: Frequências Gênicas; Equilíbrio de Hardy - Weinberg; Conceito de Seleção Artificial.	12ª	2
9. Base Genética do Melhoramento de Plantas Alógamas: Heterose.	13ª	2
10. Estratégias do Melhoramento de Populações Alógamas: Macho Esterilidade; Auto-Incompatibilidade; Variedades Híbridas.	14ª	2
11. Técnicas Especiais do Melhoramento Genético de Plantas: Mutação de Ponto e Mutações Cromossômicas.	15ª	2
12. Biotecnologia no Melhoramento de Plantas: Variedades Transgênicas.	16ª	2

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas	Semana	Nº de Horas-aulas
1. Constituintes Celulares.	1ª e 2ª	4
2. Divisão Celular: Mitose e Meiose.	3ª e 4ª	4
3. Segregação Monogênica: Aplicação de Testes Estatísticos.	5ª e 6ª	4
4. Segregação Independente: Interações Gênica; Aplicação de Testes Estatísticos.	7ª e 8ª	4
5. Ligação: Cálculo da Frequência de Recombinantes; Mapas Citológicos, Genéticos e Cromossômicos; Estimação da População F ₂ .	9ª e 10ª	4
6. Equilíbrio de Hardy-Weinberg: Cálculo das Frequências Gênicas e Genotípicas.	11ª e 12ª	4
7. Técnicas utilizadas em Cruzamentos Artificiais nas diferentes	13ª	4

culturas.		
8. Cálculo do diferencial de seleção, Coeficiente de 9. Herdabilidade, Progresso Genético.	14 ^a	4

17. Bibliografia Básica:
ALLARD, R. W. Princípios de Melhoramento Genético das Plantas. Ed. Edgard Blucher. São Paulo. 1971. 381p. BOREM, A. Melhoramento de Planta. Ed. UFV. Viçosa, MG. 1997. 547p. BREWBAKER, J. L. Genética na Agricultura. Ed. Polígono. São Paulo. 1969. 224p. BUENO, L. C. S; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. Melhoramento Genético de Plantas. Princípios de Procedimentos. Editora UFLA. Lavras MG. 2001. 282p. RAMALHO, M.A.P., SANTOS, J.B. DOS & PINTO, C.A.B. Genética na Agropecuária. Ed. Globo. Lavras, MG. 1990. 359p. STEBBINS, G. L. Processo de Evolução Orgânica. EDUSP. Rio de Janeiro. 1974. 255p.

18. Bibliografia Complementar:
PAVAN, C. & CUNHA, A. B. da. Elementos de Genética. Comp. Ed. Nac. São Paulo. 1965. 542p. POEHLMAN, J.M.; SLEPER, D. A. Breeding Field Crops. Iowa State University Press. 4th Ed. 1995. 427p. STANSFIELD, W. D. Genética. Ed. McGraw Hill do Brasil. Rio de Janeiro. 1974. 374p.

19. Avaliação da Aprendizagem:
Os alunos serão submetidos a duas avaliações parciais e uma final. Outras avaliações em forma de exercícios ou testes rápidos poderão ser cobradas. Pesquisa sobre o melhoramento de uma determinada espécie, para ser apresentado em forma de seminário e/ou relatório de resultados, também pode ser usada para compor a avaliação.

20. Observações:

21. Aprovação do Colegiado da Coordenação do Curso:	
Nº da ata da Reunião: ____/____/____	Data de Aprovação: ____/____/____

_____ Coordenador de curso (Assinatura e Carimbo)

22. Aprovação do Colegiado Departamental:	
Nº da ata da Reunião: ____/____/____	Data de Aprovação: ____/____/____
_____ Chefe(a) do Departamento (Assinatura e Carimbo)	

23. Aprovação do Conselho de Centro/Faculdade/Instituto/Campus:	
Nº da ata da Reunião: ____/____/____	Data de Aprovação: ____/____/____
_____ Diretor (Assinatura e Carimbo)	

24. Aprovação do Conselho de Ensino, Pesquisa e Ensino:	
Nº da ata da Reunião: ____/____/____	Data de Aprovação: ____/____/____
_____ Presidente(a) do Conselho (Assinatura e Carimbo)	