



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Fitotecnia

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

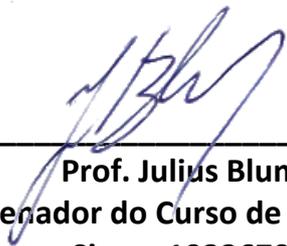
Ano/Semestre
2015.1

1. IDENTIFICAÇÃO		
1.1. Unidade Acadêmica: Centro de Ciências Agrárias		
1.2. Curso(s): Agronomia e Biotecnologia Vegetal		
1.3. Nome da Disciplina: Melhoramento Vegetal		Código: AC0479
1.4. Professor(a): Cândida Hermínia Campos de Magalhães e Júlio Cesar do Vale		
1.5. Caráter da Disciplina: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: <input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 64 h	CH Teórica: 32 h	CH Prática: 32 h
2. JUSTIFICATIVA		
A produção eficiente de alimentos, fibras, óleo e medicamentos estão ligados aos patrimônios genéticos das culturas. Estudar meios de melhorar esses patrimônios é o objetivo da disciplina.		
3. EMENTA		
Estudo de fenômenos genéticos e estatísticos relacionados ao melhoramento vegetal. Sistema reprodutivo das plantas superiores e sua relação com a estrutura genética. Base genética do melhoramento de plantas autógamas, alógamas e de propagação assexuada. Estratégias e métodos de melhoramento.		
4. OBJETIVOS		
Fornecer conhecimentos sobre os princípios básicos do Melhoramento Vegetal; Mostrar as implicações desta ciência para a agricultura; Enfatizar a Genética Básica e Molecular como ferramentas essenciais na aplicação das diversas metodologias, usadas para obter novos cultivares de maior expressão econômica.		
5. DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/UNIDADES		
CONTEÚDO TEÓRICO		
Unidade A - Introdução ao Estudo do Melhoramento Vegetal	Hora aula	DATA
1. Apresentação do Plano de estudo e da sistemática de avaliação + Introdução: conceitos; importância; objetivos e contribuições do Melhoramento Vegetal	2,0	-
2. Domesticação de plantas: evolução, seleção natural e seleção artificial. Base genética da domesticação de culturas de importância econômica	2,0	-
3. Recursos genéticos vegetais: centros de diversidade das plantas cultivadas, vulnerabilidade genética, fontes, uso e conservação de germoplasma	2,0	-
4. Sistemas reprodutivos e sua relação com o melhoramento: formas de reprodução e mecanismos do controle da polinização	2,0	-
5. Estrutura genética e tipos de cultivares (Lei 9.456/1997)	4,0	-

1ª AVALIAÇÃO PARCIAL	2,0	-
Unidade B – Genética e Estatística aplicadas ao Melhoramento Vegetal	Hora aula	DATA
1. Experimentação agrícola em estudos de Genética e Melhoramento Vegetal	2,0	-
2. Caracteres qualitativos vs. caracteres quantitativos	2,0	-
3. Avaliação de caracteres quantitativos e parâmetros genéticos	2,0	-
4. Genética de populações: Equilíbrio de Hardy-Weinberg (EHW)	2,0	-
5. Interação G x A: aspectos básicos	2,0	-
2ª AVALIAÇÃO PARCIAL	2,0	-
Unidade C – Melhoramento de plantas autógamas	Hora aula	DATA
1. Base genética: variabilidade; efeito da endogamia; teoria das linhas puras. Métodos de melhoramento: introdução de germoplasma e a seleção com teste de progênie	4,0	-
2. Seleção de genitores e métodos de melhoramento: massal e genealógico (pedigree)	4,0	-
3. Outros métodos baseados em hibridação: População (Bulk), SSD, suas modificações e retrocruzamentos	4,0	-
4. Ferramentas biotecnológicas aplicadas no Melhoramento Vegetal	2,0	-
3ª AVALIAÇÃO PARCIAL	2,0	-
Unidade D – Melhoramento de plantas alógamas	Hora aula	DATA
1. Base Genética: variabilidade genética, efeito da endogamia e heterose	2,0	-
2. Métodos de melhoramento: seleção recorrente intrapopulacional	2,0	-
3. Métodos de melhoramento: seleção recorrente interpopulacional	2,0	-
Unidade E – Melhoramento de plantas de propagação assexuada	Hora aula	-
1. Base genética: classificação, características e etapas de um programa de melhoramento aplicado à espécie de propagação assexuada	2,0	-
4ª AVALIAÇÃO PARCIAL	2,0	-
Obs.: Os conteúdos cobrados nas quatro avaliações parciais serão os seguintes: 1ª AP – unidade A; 2ª AP – unidade B; 3ª AP – unidade C e 4ª AP – unidades D e E. Para a avaliação final (AF), contemplar-se-ão todas as unidades.		
AVALIAÇÃO FINAL	2,0	-
CONTEÚDO PRÁTICO		
	Hora aula	DATA
1. Visita ao Banco Ativo de Germoplasma de feijão-caupi do CCA/UFC (BAG-caupi)	2,0	-
2. Avaliação do modo da herança dos caracteres qualitativos (resolução de exercícios)	2,0	-
3. Avaliação do modo da herança dos caracteres quantitativos. Estimativa dos parâmetros genéticos pelo emprego da variância (resolução de exercícios)	2,0	-
4. Efeito da seleção no EHW (resolução de exercícios)	2,0	-

5. Técnicas de hibridação em culturas autógamias e alógamas	2,0	-
6. Viagem para visitação do Programa de Melhoramento da EMBRAPA/CNPAT	-	-
6. METODOLOGIA DE ENSINO		
Os conteúdos serão ministrados por meio de aulas teóricas, ministradas em sala de aula, utilizando Datashow, quadro branco e vídeos. As aulas práticas são conduzidas em sala de aula, realizando-se a resolução de listas de exercícios e em campo. Ainda é realizada, pelo menos, a visitação a um programa de melhoramento de uma instituição externa.		
7. ATIVIDADES DISCENTES		
Durante o semestre, serão realizadas várias atividades discentes, tais como: resolução de listas de exercícios, leitura de artigos ou boletins técnicos para complementar os assuntos abordados em sala de aula; revisão de literatura; caracterização de germoplasma; realização de hibridações artificiais.		
8. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO		
O desempenho na disciplina será estimado por meio de tr�s ou quatro avaliações (provas dissertativas), sempre ao término de cada unidade, conforme detalhado no item 5 – descrição do conteúdo programático/unidades. Os discentes serão também avaliados pela participação nas aulas teóricas e práticas (assiduidade, atenção e contribuição nas discussões levantadas em sala de aula).		
OBSERVAÇÃO:		
Será considerado aprovado por m�dia, o aluno que obtiver a média das avaliações parciais (MAP) $\geq 7,0$ (sete) e frequência $\geq 75\%$. Para se submeter à avaliação final, o aluno precisa alcanç�r $MAP \geq 4,0$. Será reprovado o aluno que não preencher essas condições, estabelecidas de acordo com o Regimento da UFC, Capítulo V, avaliação de rendimento escolar.		
8. BIBLIOGRAFIA INDICADA		
8.1. BÁSICA (Livros texto)		
<ul style="list-style-type: none"> - BORÉM, A.; MIRANDA, G.V. Melhoramento de plantas. 5^a ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. 529 p. - FERREIRA, P.V. Melhoramento de plantas, Maceió. Ed. UFAL, 2006. 9 volumes. - RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B. dos; PINTOS, C.A.B.P. Genética na Agropecuária, Lavras: Ed. UFLA, 2008. 464 p. 		
8.2. COMPLEMENTAR (opcional)		
<ul style="list-style-type: none"> - BORÉM, A. (ed.). Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969p. - BORÉM, A. (ed.). Hibridação artificial de plantas. Viçosa: Editora UFV, 2009. 625p. - BORÉM, A.; FRITSCHÉ-NETO, R. Biocnologia aplicada ao melhoramento de plantas. 1^a ed. Viçosa: Editora UFV, 2012. 335 p. 		
OBSERVAÇÕES (Regimento e Resoluções):		
Art. 110/Parágrafo 3 ^o . Será assegurada a segunda chamada ao aluno, desde que solicitada, por escrito, até três dias úteis decorridos após a realização da prova em primeira chamada.		
Art. 110/Parágrafo 4 ^o . É facultado ao aluno, dentro de 03 (três) dias úteis após o conhecimento do resultado da avaliação, solicitar justificadamente a respectiva revisão pelo próprio docente, encaminhando o pedido através do Chefe do Departamento correspondente.		
Art. 113. Na verificação da assiduidade será aprovado o aluno que frequentar 75% (16 faltas) ou mais, da carga horária da disciplina <u>vedada o abono de faltas</u> (Esta só poderá ser efetuada mediante solicitação vinda da coordenação do curso).		
A Resolução N ^o 12/CEPE, de 19/07/2008, regulamenta o procedimento a ser adotado em caso de “reprovação		

por frequência” na UFC. Nesta resolução, o Art. 1º estabelece que com duas reprovações por frequência na mesma disciplina, ou se atingir um total de quatro reprovações por frequência em disciplinas do curso, o aluno terá sua matrícula do semestre subsequente bloqueada.



Prof. Julius Blum
Coordenador do Curso de Agronomia
Siape: 1932679