



Ministério da Educação
Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação

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:	AGR0060		
9. Nome da Disciplina:	Cultivo Protegido		
10. Pré-Requisito(s):			
11. Carga Horária/Número de créditos:			
Duração em semanas	Carga Horária Semanal 4 horas		Carga Horária Total 64 horas
	Teóricas: 32 horas	Práticas: 32 horas	
Número de Créditos: 4 créditos		Semestre:	
12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:		Optativa:	X
13. Regime da Disciplina:			
Anual:		Semestral:	X
14. Justificativa:			
O avanço das tecnologias de cultivo são crescentes e uma das formas de avançadas de cultivo é o cultivo protegido nas suas diversas formas e tem gerado investimentos de empresas neste setor requerendo profissionais qualificados para o desenvolvimento desta atividade justificando a qualificação de agrônomos.			
15. Ementa:			
Aspectos gerais do cultivo protegido abrangendo influência dos fatores ambientais, construção de estufas, preparo de solo, irrigação, ferti-irrigação, hidroponia e alguns exemplos de tecnologia de cultivo de plantas propícias para cultivo protegido.			

16. Descrição do Conteúdo:		
Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de Horas-aulas
1. Apresentação do programa da disciplina. Introdução. Histórico. Conceitos Básicos. Contexto na Economia. Aspectos gerais. Características favoráveis e desfavoráveis do Nordeste. Potencialidades do Nordeste. Perspectivas futuras.	1ª	2
2. Princípios básicos do controle ambiental: Luminosidade; Temperatura; Umidade relativa;	2ª	2
3. Princípios básicos do controle ambiental : Solo (umidade conservação e nutrição); Sanidade (doenças e pragas).	3ª	2
4. Estruturas: Introdução; Finalidade/tipo; Dimensionamento.	4ª	2
5. Estruturas: Materiais utilizados; Fundações; Drenagem	5ª	2
6. Estruturas: Coberturas (tipos, materiais, formatos); Lanternins (finalidade, necessidade e tipos); Laterais.	6ª	2
7. Construção: Aspectos gerais; Pré-fabricadas; Rústicas; Combinadas.	7ª	2
8. 1ª Avaliação parcial	8ª	2
9. Preparo de solo: Adubação de fundação; Adubação verde; (coquetel); Cultivo em substratos (vasos, sacos, leitos em manta plástica);	9ª	2
10. Irrigação: Introdução; Tipos para cultivo no solo (gotejamento, microaspersão); Dimensionamento; Estruturas de apoio.	10ª	2
11. Fertiirrigação: Introdução; Vantagens e desvantagens do uso; Equipamentos; Estruturas de apoio.	11ª	2
12. Fertiirrigação: Componentes das soluções nutritivas; Elaboração das soluções nutritivas; Necessidades nutricionais das plantas em relação ao estágio de desenvolvimento; Métodos de aplicação.	12ª	2
13. Manutenção do sistema; Culturas propícias ao cultivo protegido	13ª	2
14. Culturas propícias ao cultivo protegido	14ª	2
15. 2ª AVALIAÇÃO PARCIAL	15ª	2

Unidades e Assuntos das Aulas Práticas	Semana	Nº de Horas-
--	--------	--------------

		aulas
1. Vídeo sobre cultivo protegido (aspectos gerais)	1 ^a	2
2. Estruturas para controle ambiental	2 ^a	2
3. Construção de estufas – 1 ^a parte	3 ^a	2
4. Construção de estufas – 2 ^a parte	4 ^a	2
5. Construção de estufas – 3 ^a parte	5 ^a	2
6. Construção de estufas – 4 ^a parte	6 ^a	2
7. Preparo de solo, adubação de fundação e verde	7 ^a	2
8. Vídeo sobre cultivo protegido	8 ^a	2
9. Equipamentos de irrigação (dimensionamento	9 ^a	2
10. Equipamentos de irrigação (montagem	10 ^a	2
11. Ferti-irrigação	11 ^a	2
12. Ferti-irrigação (calculo de soluções nutritivas, manutenção, reaproveitamento, características físicas e químicas)	12 ^a	2
13. Elaboração de solução nutritiva	13 ^a	2
14. Hidroponia aspectos técnicos	14 ^a	2
15. Visita técnica a unidade de Hidroponia	15 ^a	2

17. Bibliografia Básica:

GOTO, R. A cultura de alface. In: **Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais**. São Paulo: editora UNESP, 1998. V.1, p.137-159.

JUNQUEIRA, H. Hortaliças: Novos caminhos no ambiente protegido. **Anuário estatístico da agricultura brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 1999. 435p.

MATOS, E. H. S. F. **Cultivo Protegido de Hortaliças**. Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília – CDT/UnB. 2007. 37p.

18. Bibliografia Complementar:

Publicações especializadas na área.

19. Avaliação da Aprendizagem:

As avaliações serão através de duas provas parciais e a prova final para aqueles que tiverem média nas parciais entre 4,0 e 6,9.

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)