



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Engenharia Agrícola

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Ano/Semestre

2015.1

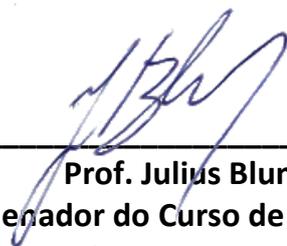
1. Identificação		
1.1. Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Agrícola		
1.2. Curso(s): Agronomia		
1.3. Nome da Disciplina: Desenho Técnico		Código: AD0190
1.4. Professor: Renato Sílvio da Frota Ribeiro		
1.5. Caráter da Disciplina: (X) Obrigatória () Optativa		
1.6. Regime de Oferta da Disciplina: (X) Semestral () Anual () Modular		
1.7. Carga Horária (CH) Total: 48 h	CH Teórica: 32 h	CH Prática: 16 h
2. Justificativa		
A elaboração e interpretação de esquemas gráficos que representam os componentes naturais e artificiais da paisagem são essenciais para os estudos voltados à avaliação de recursos, ao projeto e desenvolvimento de estruturas e ao planejamento de atividades ligadas à Agricultura.		
3. Ementa		
Introdução ao desenho técnico. Definição. Origem. Tipos de desenho técnico. Formas de elaboração e apresentação. Aspectos gerais do desenho técnico. Padronização e normas de desenho técnico. Escalas numéricas e gráficas, convenções e tipos de plantas. Projeções ortogonais e isométricas, planos de corte. Sistemas de coordenadas (planas, polares, geográficas). Desenho técnico auxiliado por computador. Introdução aos sistemas CAD. Aspectos básicos: tela de trabalho, especificação de unidades, limites do desenho, escalas. Manipulação de arquivos. Procedimento de entrada de coordenadas polares e cartesianas. Comandos básicos para construção de desenhos. Edição de entidades. Visualização gráfica e dimensionamento de elementos de desenho. Cotagem. Cortes e seções. Perspectivas. Desenho técnico aplicado à topografia e às edificações rurais. Desenho técnico aplicado às instalações e estruturas hidráulicas na agricultura. Desenho técnico aplicado à maquinaria agrícola.		
4. Objetivos – Geral e Específicos		
Geral: capacitar o estudante na utilização dos fundamentos técnicos, metodológicos e de normalização necessários à compreensão e elaboração de representações gráficas para projetos de engenharia rural.		
Específicos: capacitar o estudante no emprego de recursos computacionais (sistemas CAD) no		

desenho de projetos: topográficos, de construções e instalações para fins rurais, de maquinaria agrícola, de hidráulica, de irrigação e de drenagem.	
5. Descrição do Conteúdo/Unidades	Carga Horária
Apresentação da Disciplina, O Desenho Técnico	2
Sistemas CAD em Desenho Técnico	4
Conhecendo o AutoCAD	1
Comandos de Ajuste e Interface	2
Início de Desenho em CAD	1
Desenho com Precisão e Coordenadas	4
Aspectos Gerais do Desenho Técnico	4
Comandos de Desenho	4
Seleção de Objetos / Comandos de Edição	1
Projeções Ortogonais	4
Cotagem	2
Texto	1
Cortes e Seções	2
Propriedades dos Objetos	2
Perspectivas	2
Perspectivas Isométricas	2
Bibliotecas, Blocos e Tabelas	1
Impressão de Desenhos	2
Introdução ao CAD 3D	1
Avaliações, encerramento e avaliação final	6
6. Metodologia de Ensino	
Aulas teóricas expositivas com o uso de projetor multimídia com aplicativo apropriado e aulas práticas em laboratório de computação gráfica usando aplicativo CAD.	
7. Atividades Discentes	
Aulas teóricas, aulas práticas, exercícios, trabalhos e provas.	
8. Avaliação	
A avaliação constará de 1 prova teórica, 1 prova prática, trabalhos/exercícios, frequência e participação.	
9. Bibliografia Básica e Complementar	
Básica:	
SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno . 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 2006. 475 p.	
French, T. E.; Vierck, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica . Globo, 2005. 8. ed. São Paulo.	
Associação Brasileira de Normas Técnicas. Normas de Desenho Técnico . Rio de Janeiro.	
Complementar:	

Cunha, L. Veiga da. Desenho técnico. 13. ed. rev. e atualizada. Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 854 p. Lisboa.

Goes, Kátia. AutoCAD Map 3D: aplicado a sistema de informações geográficas . Brasport, 2009. Rio de Janeiro.

Miceli, Maria Teresa; Ferreira, Patrícia. Desenho técnico básico. Imperial Novo Milênio, 2010. 4. ed. Rio de Janeiro.



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