



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

| |
|--------------------------|
| Currículo |
| 2015.1 / 2018.1 / 2025.1 |


Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

| | | | | | |
|--|---------------------|---------------------|--------------|-------------------|---|
| 1. Identificação | | | | | |
| 1.1. Unidade Acadêmica: Departamento de Engenharia Agrícola | | | | | |
| 1.2. Curso(s): Agronomia e Zootecnia | | | | | |
| 1.3. Nome da Disciplina: Desenho Técnico | | | | | |
| 1.4. Código da Disciplina: AD0190 | | | | | |
| 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 | C.H. Teórica: 32 | C.H. Prática: 16 | C.H. EaD: | C.H. Extensão: | C.H. Prática como componente curricular – PCC ¹ (apenas para cursos de licenciatura): |
| 1.8. Pré-requisitos (quando houver): CB0703 | | | | | |
| 1.9. Co-requisitos (quando houver): | | | | | |
| 1.10. Equivalências (quando houver): AE0371 | | | | | |
| 1.11. Professor(a): Renato Sílvio da Frota Ribeiro | | | | | |
| 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 | | | | | |

¹ O registro da carga horária de PCC deve ser realizado apenas como informação da característica do componente, sem ser somada com os demais elementos (CH prática, teórica, EAD e extensão), visto que a PCC pode estar diluída em qualquer um desses.

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:

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Coletânea de normas de**

desenho técnico. São Paulo, SP: SENAI, 1990. 86p.

PEREIRA, A. **Desenho técnico básico.** 9. ed., de acordo com as novas normas brasileira. Rio de Janeiro: F. Alves, 1990. 127p.

SILVA, A., RIBEIRO, C.T., DIAS, J.; SOUSA, L. **Desenho Técnico Moderno.** Rio de Janeiro: LTC Editora. 2006.

Complementar:

BACHMANN, A., FORBERG, R., **Desenho técnico.** 2. ed. Porto Alegre: Globo, 1976. 337 p.

FRENCH, T. E., **Desenho técnico.** Porto Alegre: Globo, 1971. 664p.

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica.** 8. ed. São Paulo: Globo, 2005.

GOES, K. **AutoCAD Map 3D: aplicado a sistema de informações geográficas.** Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

MICELI, M.T.; FERREIRA, P. **Desenho técnico básico.** 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Imperial Novo Milênio, 2010. 143p.



Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia