

UNICENTRO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

PLANO DE ENSINO

Curso: Engenharia Ambiental
Disciplina: Desenho Técnico
C/H semanal: 4 h/a

Turno: Integral
Série: 1a/1º Sem. Código: 1076/I
C/H total: 68 h/a

EMENTA

Objetivos e aplicações do desenho nos cursos de Engenharia Ambiental. Elementos gráficos na solução de problemas. Normas da ABNT para desenho técnico. Noções de desenho arquitetônico e de instalações elétricas. Transformação e integração de áreas. Desenho topográfico. Ferramentas computacionais para o desenho técnico.

I. OBJETIVOS

Desenvolver no futuro engenheiro florestal a aptidão de reproduzir uma situação teórica (imagem mental do desenho do objeto) em aplicações técnicas (representação gráfica do objeto de forma normatizada – Desenho Técnico).

II. PROGRAMA

1º bimestre: Objetivos e aplicações do desenho nos cursos de Engenharia Florestal com ênfase na área Ambiental: definições e resolução de alguns problemas práticos utilizando elementos gráficos para exemplificar como e onde o Desenho Técnico se faz necessário. Normas da ABNT: escalas gráficas, folha de desenho e cotagem. Vistas ortogonais. Desenho Topográfico: representação gráfica de superfícies topográfica e estradas. Transformação e integração de áreas: principais técnicas para cálculo de áreas.

2º bimestre: Noções de desenho arquitetônico e de instalações elétricas: técnicas básicas de projeção para representação gráfica de galpões, casas, escritórios, viveiros, entre outras situações práticas. Noções de desenho na área de hidrologia e saneamento: princípios básicos para representação gráfica de redes de drenagem, perfis de cursos d'água, barragens, lagos naturais e artificiais, estações de recalque. Noções básicas para utilização de ferramentas computacionais para desenhos técnicos (por exemplo Autocad).

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas e trabalhos práticos desenvolvidos em sala de aula.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Duas provas e trabalhos práticos.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Básica

CUNHA, L. V. Desenho técnico. 4ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980. 860 p.

SENAI. Coletânea de normas de desenho técnico. São Paulo – DTE – DMD, 1990. 86 p.

RANGEL, A. P. Desenho projetivo: projeções cotadas. 3ª ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1971. 153 p.

FRENCH, T.E & VIERCK, C. J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. 8ª ed - São Paulo: Globo, 2005. 1093 p.

2. Complementar

FERLINI, P. B. Normas para desenho técnico: ABNT. 2ª ed. Porto Alegre: Globo, 1981. 332 p.

NEIZEL, E. Desenho Técnico para Construção Civil. São Paulo: EPU-EDUSP, 1974.

Aprovado em ____/____/____

Ata nº ____

Professora: Célia Santos de Souza Pereira_

Vice-Chefe de Departamento: Carlos Magno de Sousa Vidal