



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)
Disciplina	4353 - DESENHO TECNICO COMPUTACIONAL
Turma	EAM-A

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Noções de Desenho Geométrico. Introdução ao desenho técnico. Vistas ortográficas e Projeções ortogonais. Plotagem e escalas. Desenho projetivo. Representação de poliedros. Intersecções. Convenções e normas Técnicas brasileiras em desenho técnico. Perspectivas. Cotagem. Cortes e seções. Introdução a software de linguagem gráfica (Ferramenta CAD). Desenho de tubulações e equipamentos da indústria de alimentos. Desenho e Análise de projetos de peças e plantas industriais. Lay-out e fluxogramas. Aulas práticas em laboratório.

I. Objetivos

Conhecer os materiais e normas utilizadas em desenho técnico e compreender as vistas ortográficas, cortes e seções de um objeto e sua representação em perspectiva.

Com base nestas competências espera-se que os discentes apresentem ao final da disciplina as seguintes habilidades: Compreensão de um desenho técnico (leitura de projetos) e elaboração de projetos em desenho técnico relacionados a Engenharia de Alimentos.

II. Programa

INTRODUÇÃO

Noções de Desenho Geométrico

Definição e classificação de Desenho Técnico

Instrumentos

NORMATIZAÇÃO TÉCNICA E CONVENÇÕES

Caligrafia Técnica Tipos de linhas

Formatação de papel, margens e legenda Cotagem e Escalas

Plotagem

DESENHO PROJETIVO

PERSPECTIVAS PARALELAS E PROJEÇÕES

Perspectiva isométrica e Cavaleira Vistas ortográficas

CORTES E SEÇÕES

Tipos de aplicações Representações convencionais COMPUTAÇÃO GRÁFICA

Principais Softwares CAD

Comandos básicos;

Exercícios de aplicação;

PROJETOS DE EQUIPAMENTOS

Simbologia e representações;

Tubulações e Equipamentos;

Leitura e interpretação de projetos;

Exercícios utilizando computação gráfica; DESENHO DE LAY-OUT

Importância e aplicação;

Projetos de peças e plantas industriais.

Fluxogramas.

Exercícios utilizando computação gráfica.

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositiva-dialogadas, com a utilização de quadro de giz e recursos audiovisuais; aulas práticas com a realização de exercícios para avaliação em sala visando a fixação do conteúdo; atividades práticas supervisionadas no laboratório de informática, com a elaboração e posterior entrega de projeto e desenhos técnicos.

IV. Formas de Avaliação

Avaliação continuada verificando a fixação do conteúdo na confecção dos desenhos e exercícios pertinentes ao final de cada conteúdo (Valor 5,0). Realização de pelo menos duas avaliações (provas ou trabalhos) envolvendo a parte teórica e a compreensão da teoria correlata, enfatizando a justificativa do processo empregado e a utilização dos materiais em desenho (Valor 5,0).

Após a correção desses trabalhos, serão devolvidos aos alunos para a comparação com a resolução correta dos traçados técnicos.

Atendendo ao previsto pela resolução nº 1-COU/UNICENTRO (2022), após a realização das avaliações, para os alunos que não atingirem no mínimo média 7,0 e para os demais que desejarem, será realizada avaliação de recuperação de rendimento abrangendo os conteúdos do semestre (Valor 10,0) em substituição a média anterior (desde que esta seja maior que a média anterior).

V. Bibliografia

Básica

FRENCH, T. E.; VIERCK, C. Desenho técnico e tecnologia gráfica. São Paulo: Globo, 1995. PRINCIPE, A. R. J. Geometria

Descriptiva



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2024	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	ENGENHARIA DE ALIMENTOS (100)	
Disciplina	4353 - DESENHO TECNICO COMPUTACIONAL	Carga Horária: 51
Turma	EAM-A	

PLANO DE ENSINO

São Paulo: Nobel, 1995.

SILVA, A.; RIBEIRO, C.T. Desenho Técnico Moderno. Porto Alegre: Lidel, 2009.

SOUZA, A. C. AutoCAD 2010 - Guia Prático para Desenhos em 3D. Florianópolis: UFSC, 2011.

Complementar

BUENO, C. P.; PAPAZOGLU, R. S. Desenho Técnico para Engenharias. Curitiba: Juruá, 2013.

FRENCH, T. VIERCK, C. Desenho técnico e tecnologia gráfica. São Paulo: Ed. Globo S.A., 2005.

SPECK, H. J.; PEIXOTO, V. Manual Básico de Desenho Técnico Computacional. Florianópolis: UFSC, 2010. 189 p.

TOLEDO JR., Itys-Fides Bueno de. Lay-out: arranjo físico. 5. ed. Mogi das Cruzes: OeM, 1988. 179 p.

WONG, Wucius. Princípios de forma e desenho. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 352 p. ISBN 85-336-0861-6.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 004/2024

Data: 25/04/2024