

Plano de ensino

Curso: EIM-BAC - Bacharelado em Engenharia de Produção - Habilitação: Mecânica

Turma: BEPM231-2 - BEPM231-2

Disciplina: 2DES204 - DESENHO TÉCNICO II

Período letivo: 2024/2

Carga horária: 72

Professor: 7356242 - Ivan Gomes

Ementa

1. Introdução ao desenho auxiliado por computador. Modelagem de peças em 3D, visualização, edição, principais ferramentas. Detalhamento técnico em 2D. Cotagem, vistas ortogonais, escalas. Montagem de peças e interpretação do desenho técnico.

Objetivo geral

1. Capacitar o aluno à utilização de sistema CAD (Desenho Assistido por Computador) oferecendo a oportunidade de desenvolver projetos em 3D auxiliado por software.

Objetivo específico

1. - Aplicar os conceitos trabalhados em Desenho Técnico I por meio da utilização de software CAD.
- Realizar o detalhamento de projetos com múltiplos componentes, incluindo informações à fabricação.
- Identificar as aplicações práticas de softwares de CAD, bem como suas ferramentas auxiliares CAE.

Conteúdo programático

1. 1. Introdução
Apresentação da disciplina
Metodologia de ensino
Avaliação
Conceitos iniciais
2. 2. Introdução a modelagem 3D
Sketch 2D
Ferramentas de modelagem 3D
Elementos construtivos
3. 3. Detalhamento 2D
Formatação da folha
Anotações e cotas
Vistas ortográficas e auxiliares
4. 4. Modelagem avançada
Ferramentas avançadas
Modelagem de peças complexas
5. 5. Montagens
Restrições e juntas
Vista explodida
Lista de componentes

Metodologia

1. Disciplina realizada utilizando o conceito de sala de aula invertida, com o professor sendo um facilitador para a realização das atividades pelo alunos.

Materiais auxiliares serão postados diretamente no diretório da disciplina no Moodle e/ou MS Teams.

Os períodos disponibilizados para atendimento individualizado são: sextas-feiras das 20:50 às 22:00. O agendamento dos horários pode ser realizado diretamente com o professor pelo email ivan.gomes007@udesc.br

Sistema de avaliação

1. Avaliação Escrita 1 (40%) + Trabalho Avaliativo 1 (20%) + Trabalho Avaliativo 1 (40%)

Bibliografia básica

1. SILVA, A. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
MANFE, Giovanni; POZZA, R.; SCARATO, G. Desenho técnico mecânico: curso completo para as escolas técnicas e ciclo básico

Plano de ensino

das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus, c2004.

SCHNEIDER, W. Desenho técnico industrial: introdução dos fundamentos de desenho técnico industrial. São Paulo: Hemus, c2008.

Bibliografia complementar

1. CRUZ, Michele David da. Autodesk Inventor Professional 2016 desenhos, projetos e simulações. São Paulo: Erica, 2016
BARETA, D. R.; WEBBER, J. Fundamentos de desenho técnico mecânico. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.
SILVA, J. C. Desenho técnico mecânico. 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2009.
WATT, A. H. 3D computer graphics. 3 ed. London: Addison Wesley, 2000.
LEAKE, James M. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
MAGUIRE, D. E; SIMMONS, C. H. Desenho técnico. São Paulo: Hemus, 1982.