

Desenho Técnico Mecânico / Período: 1

Professor: Carlos Alberto dos Santos Neto (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Noções básicas do desenho técnico aplicado a mecânica. Introdução ao modelamento 3D. Criação de cortes. Representação de elementos de máquinas e desenhos de elementos de transmissão. Referências geométricas. Detalhamento. Desenhos de conjuntos, planificação. Ferramentas e aplicação de software tipo CAD para desenhos técnicos mecânicos.

Habilidades:

Identificar as Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBR) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e os materiais utilizados em desenho técnico. Definir os tipos de layouts, dimensões e margens de folhas Reconhecer legendas e a sua importância no desenho técnico Obter e aplicar conhecimentos da representação de elementos de máquinas através do desenho técnico.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

INTRODUÇÃO AO DESENHO TÉCNICO
Definição de desenho Técnico
Conceituação Histórica do Desenho Técnico
Objetivos do Desenho Técnico
TÉCNICAS DE EXECUÇÃO DO DESENHO TÉCNICO
Utensílios e Ferramentas
Desenvolvimento de Caligrafia Técnica e Traços
Desenho e Observação
REPRESENTAÇÃO DO DESENHO TÉCNICO
Representação Por Esquema
Representação por Croqui
Representação por Desenho Técnico
NORMATIZAÇÃO PARA DESENHO TÉCNICO
A Importância da Normatização do Desenho
Principais Normas ABNT Para Desenho
SISTEMA DE ESCALAS E COTAS
Escala no Desenho Técnico
Desenvolvimento de Cotas
NOÇÕES DE LAYOUT DE DESENHO E ERGONOMIA
Desenho de Layout para Desenho Técnico
Noções Básicas de Ergonomia Para Desenho Técnico

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

AMROUNE, S. Desenho assistido por computador CAD. 1 ed. Ed. Nosso conhecimento: São Paulo, 2023.

HESKETT, John. Desenho industrial. 2a Ed. Editora Universidade de Brasília. 1998.

Bibliografia Complementar:

VILSEKE, A. Desenho Técnico Mecânico. 1 ed. Sagah: Porto Alegre, 2018.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 04 de Junho de 2025