LOB1009

LOB1009 - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico

Reading and interpreting technical drawing

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 2

Carga horária: 90 h

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Objetivos

Ensinar a linguagem gráfica normalizada internacionalmente para representação de máquinas e equipamentos que integram os processos de

engenharia.Desenvolver o raciocínio espacial e a criatividade de representação.

Docente(s) Responsável(eis)

5840820 - Gustavo Aristides Santana Martinez

Programa resumido

-Introdução-Teoria Elementar do Desenho Projetivo-Projeções Ortogonais pelo 1º Diedro-Projeções Ortogonais pelo 3º Diedro-Leitura e Interpretação de

Desenhos-Escalas-Desenhos com Instrumentos-Cortes e Representações Convencionais-Projeções Auxiliares-Cotação-Desenhos de Conjuntos e DetalhesAplicação de Tolerâncias e Ajustes -Símbolos de Acabamento Superficial-Desenho de Elementos de Máquina-Desenho de Equipamentos e Acessórios

Programa

1 - INTRODUÇÃOApresentação e definição da disciplina, destacando a importância do desenho na engenharia; Normas ABNT e ISO.2 - TEORIA

ELEMENTAR DO DESENHO PROJETIVORepresentação de vistas como sistema internacional; representação de arestas visíveis e invisíveis; linhas de

centro e eixos de simetria.3 - PROJEÇÕES ORTOGONAIS PELO 1º DIEDROPrincípio fundamental; projeções principais; rebatimentos

convencionados.4 - PROJEÇÕES ORTOGONAIS PELO 3º DIEDROPrincípio fundamental; projeções principais; rebatimentos convencionados.5 LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DESENHOSLeitura por meio de esboço em perspectiva e mediante construção de modelos.6 ESCALASDefinição e normalização7 - DESENHOS COM INSTRUMENTOSRegras para emprego dos esquadros, compasso e régua T; disposição do

desenho nas folhas padronizadas.8 - CORTES E REPRESENTAÇÕES CONVENCIONAISPrincípios fundamentais; aplicações; tipos normalizados;

representações e regras para traçado; seções e rupturas.9 - PROJEÇÕES AUXILIARESPrincípios fundamentais; finalidades e aplicações; representações

normalizadas.10 - COTAÇÃORegras de colocação e distribuição de cotas.11 - DESENHOS DE CONJUNTOS E DETALHESDefinições; tipos

recomendados de legenda e lista de peça; formas de numeração de desenhos; regras práticas para execução e verificação de desenhos.12 - APLICAÇÃO

DE TOLERÂNCIAS E AJUSTESDefinição e finalidades; sistema ISO; uso de tabelas e indicação nos desenhos.13 - SÍMBOLOS DE ACABAMENTO

SUPERFICIALDefinição; simbologia normalizada; aplicações.14 - DESENHO DE ELEMENTOS DE MÁQUINADefinições, aplicações, tipos,

proporções e representações convencionais de: roscas, parafusos, porcas, arruelas, polias, correias e chavetas.15 - DESENHO DE EQUIPAMENTOS E

ACESSÓRIOSDesenho de conjunto e detalhes envolvendo elementos de ligação e de máquinas com aplicação de tabelas e catálogos.

Avaliação

Método: A avaliação é continuada e constará de duas provas objetivas (Pi) realizadas ao longo do curso (antes da recuperação), bem como de

exercícios práticos realizados em sala de aula e extra classe (TC/TS).

Critério: NOTA FINAL = [(MédiaTC/TS)x0,2] + [(MédiaPi)x0,8]

Norma de recuperação: - A recuperação deverá consistir de uma prova englobando a matéria toda do semestre.- A média final (pós-recuperação)

deverá ser composta por uma média simples entre a nota do semestre (nota final) e a da prova de recuperação.

Bibliografia

1 - ABNT - COLETÂNEA DE NORMAS DE DESENHO TÉCNICONormas Técnicas publicadas pela ABNT2 - DESENHO BÁSICO NA

ENGENHARIARibeiro, Antonio Clélio - Apostila publicada pela FAENQUIL3 - FUNDAMENTOS DE DIBUJO EM INGENIERIALuzader, Warren

J. - Ed. Comp. Editorial Continental - México4 - MANUAL DE DESENHO TÉCNICOManfé, G./ Scarato, G./ Pozza, R. - Ed. Renovada Livros

Culturais Ltda.5 - EXPRESSÃO GRÁFICA - DESENHO TÉCNICOHoelsher, R. P./ Springer, C.H./ Dobrovolny, J.S. - Ed. LTC Editora S.A.6 DESENHO TÉCNICOFrench, Thomas E. - Editora Globo7 - DESENHO TÉCNICOBachmann, A./ Forberg, R - Editora Globo8 - DESENHISTA DE

MÁQUINASEscola PRO-TEC