# LOB1009 - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico

### Reading and interpreting technical drawing

* Créditos-aula: 2  
  Créditos-trabalho: 2  
  Carga horária: 90 h  
  Ativação: 01/01/2018  
  Departamento: Ciências Básicas e Ambientais  
  Curso (semestre ideal): EB (1), EP (1), EQN (1)

## 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 Detalhes-Aplicação 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