# LOB1009 - Leitura e Interpretação de Desenho Técnico

### Reading and interpreting technical drawing

* Créditos-aula: 2  
  Créditos-trabalho: 0  
  Carga horária: 30 h  
  Ativação: 01/01/2025  
  Departamento: Ciências Básicas e Ambientais  
  Curso (semestre ideal): EA (1), EB (1), EP (1), EQD (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 - INTRODUÇÃO  
Apresentação e definição da disciplina, destacando a importância do desenho na engenharia; Normas ABNT e ISO.  
2 - TEORIA ELEMENTAR DO DESENHO PROJETIVO  
Representação de vistas como sistema internacional; representação de arestas visíveis e invisíveis; linhas de centro e eixos de simetria.  
3 - PROJEÇÕES ORTOGONAIS PELO 1º DIEDRO  
Princípio fundamental; projeções principais; rebatimentos convencionados.  
4 - PROJEÇÕES ORTOGONAIS PELO 3º DIEDRO  
Princípio fundamental; projeções principais; rebatimentos convencionados.  
5 - LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DESENHOS  
Leitura por meio de esboço em perspectiva e mediante construção de modelos.  
6 - ESCALAS  
Definição e normalização  
7 - DESENHOS COM INSTRUMENTOS  
Regras para emprego dos esquadros, compasso e régua "T"; disposição do desenho nas folhas padronizadas.  
8 - CORTES E REPRESENTAÇÕES CONVENCIONAIS  
Princípios fundamentais; aplicações; tipos normalizados; representações e regras para traçado; seções e rupturas.  
9 - PROJEÇÕES AUXILIARES  
Princípios fundamentais; finalidades e aplicações; representações normalizadas.  
10 - COTAÇÃO  
Regras de colocação e distribuição de cotas.  
11 - DESENHOS DE CONJUNTOS E DETALHES  
Definições; 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 AJUSTES  
Definição e finalidades; sistema ISO; uso de tabelas e indicação nos desenhos.  
13 - SÍMBOLOS DE ACABAMENTO SUPERFICIAL  
Definição; simbologia normalizada; aplicações.  
14 - DESENHO DE ELEMENTOS DE MÁQUINA  
Definições, aplicações, tipos, proporções e representações convencionais de: roscas, parafusos, porcas, arruelas, polias, correias e chavetas.  
15 - DESENHO DE EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS  
Desenho 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 TÉCNICO  
Normas Técnicas publicadas pela ABNT  
2 - DESENHO BÁSICO NA ENGENHARIA  
Ribeiro, Antonio Clélio - Apostila publicada pela FAENQUIL  
3 - FUNDAMENTOS DE DIBUJO EM INGENIERIA  
Luzader, Warren J. - Ed. Comp. Editorial Continental - México  
4 - MANUAL DE DESENHO TÉCNICO  
Manfé, G./ Scarato, G./ Pozza, R. - Ed. Renovada Livros Culturais Ltda.  
5 - EXPRESSÃO GRÁFICA - DESENHO TÉCNICO  
Hoelsher, R. P./ Springer, C.H./ Dobrovolny, J.S. - Ed. LTC Editora S.A.  
6 - DESENHO TÉCNICO  
French, Thomas E. - Editora Globo  
7 - DESENHO TÉCNICO  
Bachmann, A./ Forberg, R - Editora Globo  
8 - DESENHISTA DE MÁQUINAS  
Escola PRO-TEC