

DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM MECÂNICA
INDUSTRIAL
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO BÁSICO	
Código:	01.104.146
Carga Horária Total: 80	CH teórica: CH prática: 80
CH - Prática como Componente Curricular do	0
Número de Créditos:	4.0
Código pré-requisitos:	
Semestre:	1º
Nível:	TÉCNICO
EMENTA	
<p>Conceitos de construções geométricas; projeções ortogonais; representação do ponto, da reta e do plano; métodos descritivos; projeções de figuras planas e projeções dos sólidos; seções planas; noções de intersecções de sólidos; desenho a mão livre (esboço); normas e convenções; leitura e interpretação de desenhos; escalas; projeções auxiliares; perspectivas; cortes; normas de cotagem.</p>	
OBJETIVO	
<p>Conhecer os materiais e normas utilizadas no desenho técnico; compreender as vistas ortográficas, cortes e seções de um objeto e sua representação em perspectiva; com base nestas competências, espera-se que os discentes apresentem ao final da disciplina as seguintes habilidades: compreender um desenho técnico (leitura de projeto); elaborar desenhos técnicos.</p>	
PROGRAMA	
<p>UNIDADE 1 – Normas de desenho técnico: NBR 8196 - Emprego de escalas, NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos, NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico, NBR 10068 - Folha de desenho - Leiaute e dimensões, NBR 10582 - Apresentação da folha para desenho, NBR 13142 - Dobramento de cópia.</p> <p>UNIDADE 2 – Sistema de projeção axonométrica: Perspectiva axonométrica cavaleira, Perspectiva axonométrica dimétrica, Perspectiva axonométrica isométrica.</p> <p>UNIDADE 3 – Sistema de projeção ortográfica: Representação no primeiro e terceiro diedros, NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico.</p> <p>UNIDADE 4 – Cotagem: NBR 10126 - Cotagem de desenho técnico.</p> <p>UNIDADE 5 – Supressão de vistas e vistas auxiliares.</p> <p>UNIDADE 6 – Cortes e seções: Corte total, corte em desvio, corte parcial, meio corte e corte rebatido; seções.</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
Aula expositiva e práticas.	
RECURSOS	
Como recursos, serão necessários o quadro branco e pincel apropriado, bem como projetores de imagem e vídeo.	
AValiação	

Testes de conhecimento baseados no conteúdo das aulas ministradas, bem como em listas de exercícios a serem resolvidas total ou parcialmente em sala de aula e elaboração de painéis de desenho técnicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

XAVIER, Natália et al. **Desenho técnico básico**. 5.ed. São Paulo: Ática, 1993. 128 p.
SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio Vieira. **Manual básico de desenho técnico**. 7. ed. Florianópolis: UFSC, 2013. 204 p. (Didática). ISBN 9788532806192.
PROVENZA, Francesco. **Desenhista de máquinas**. São Paulo: Escola Pro-Tec, 1978. Paginação irregular.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA - ABNT. **Aplicação de linhas em desenhos - tipos de linhas - larguras das linhas - NBR 8403**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1984. 5 p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA - ABNT. **Apresentação da folha para desenho técnico NBR 10582**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1988. 4 p.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA - ABNT. **Contagem em desenho técnico - NBR 10126**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1987. 13 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico: para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia - v.1**. São Paulo: Hemus, 1977. v.1.
MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico: para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia - v.2**. São Paulo: Hemus, 2008. v.2. ISBN 85-289-0008-8.
MANFÉ, Giovanni; POZZA, Rino; SCARATO, Giovanni. **Desenho técnico mecânico: para as escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia - v.3**. São Paulo: Hemus, 1977. v.3.
SILVA, Gilberto Soares da. **Curso de desenho técnico**. Porto Alegre: Sagra, 1993. 159 p.
RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. **Curso de desenho técnico e AutoCAD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 347 p. ISBN 9788581430843.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico