

CURSO: Engenharia Mecânica					
UNIDADE CURRICULAR: Expressão Gráfica				Código: CEM.005	
PERÍODO LETIVO: 1º			CARGA HORÁRIA: 45 h		
OBJETIVOS					
GERAL: Conhecimentos básicos na área de desenho técnico para interpretação de desenhos.					
ESPECÍFICOS: Interpretação de desenho mecânico e para execução de desenhos com simbologia utilizada em desenhos mecânicos, de forma organizada e crítica.					
EMENTA: Introdução ao desenho técnico. Normas para o desenho técnico. Sistemas de representação: 1º e 3º diedros. Projeção ortogonal. Cortes, seções, vistas auxiliares, detalhes e escalas. Perspectivas. Indicações de acabamento, solda, tolerâncias e ajustes.					
PRÉ-REQUISITOS:					
CONTEÚDOS					CH
INTRODUÇÃO: Modos de Representação, Normas associadas ao desenho técnico.					2h
ASPECTOS GERAIS: Escrita normalizada, Tipos de Linhas, Folhas de Desenho, Legendas, Margens, Molduras, Listas de Peças e Escalas.					5h
PROJEÇÕES ORTOGONAIS: Classificação das Projeções (1º e 3º Diedros), Representação em múltiplas vistas, Vistas necessárias, vistas suficientes, escolha de vistas, Vistas Parciais e Vistas Auxiliares.					14h
CORTE E SEÇÕES: Modos de cortar peças, Regras gerais de cortes e Seções.					6h
PERSPECTIVAS: Perspectiva Isométrica e Perspectiva Cavaleira.					6h
COTAGEM: Aspectos gerais da cotagem, Elementos de cotagem, Cotagem dos elementos, Critérios de cotagem e Seleção das cotas.					6h
TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: Introdução, Tolerância Dimensional, Sistema ISO de Tolerâncias, Inscrição das tolerâncias nos desenhos.					2h
ESTADOS DE SUPERFÍCIE: Introdução, Estados de Superfícies e Simbologia ISO.					2h
DESENHO TÉCNICO DE JUNTAS SOLDADAS: Introdução, Representação da Soldagem, da Brasagem e Colagem, Símbolos e Posição dos símbolos nos desenhos, cotagem de cordões de solda.					2h
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM: Aulas Expositivas Interativas; Estudo em grupo com apoio de bibliografias; Aplicação de lista de exercícios; Atendimento individualizado.					
RECURSOS METODOLÓGICOS: Quadro branco, retroprojetor e projetor de multimídia.					
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:					
CRITÉRIOS: Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.					
INSTRUMENTOS: Provas, listas de exercícios e trabalhos envolvendo estudos de caso.					
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Desenho Técnico Moderno	Silva Arlindo, Carlos Tavares, João Sousa e Luís Sousa	4ª	Rio de Janeiro	LTC	2006

Manual Básico de Desenho Técnico	Henderson José Speck	4 ^a	Florianópolis	UFSC	2007
Desenho Técnico Mecânico	Antônio de Souza, Edihson Rohleder, Henderson Speck, José Scheidt, Julio da Silva e Virgílio Peixoto	1 ^a	Florianópolis	UFSC	2007
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Desenhista de Máquinas	Provenza, F.	1 ^a	São Paulo	Protec	1997
Manual básico de desenho mecânico: leitura e interpretação por testes	SANTIAGO, Cirso.		São Paulo	Piping	
Desenho técnico mecânico: curso completo para escolas técnicas e ciclo básico das faculdades de engenharia	MANFÉ, Giovanni		São Paulo	Hermus	2004
Desenho técnico mecânico: nova mecânica industrial	TAIOLI, Pedro José		Rio de Janeiro	Esparza	
Projetista de Máquinas	Provenza, F.	2 ^a	São Paulo	Protec	2000