

<b>CAMPUS:</b> Goiabeiras					
<b>CURSO:</b> Engenharia Mecânica					
<b>HABILITAÇÃO:</b> Engenheiro Mecânico					
<b>OPÇÃO:</b>					
<b>DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL:</b> Departamento de Engenharia Mecânica					
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>					
<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINA OU ESTÁGIO</b>	<b>PERIODIZAÇÃO IDEAL</b>			
MCA 08667	Desenho Técnico Mecânico I	1º.			
<b>OBRIG./OPT</b>	<b>PRÉ/CO/REQUISITOS</b>	<b>ANUAL/SEM.</b>			
Obrig.	Não possui pré-requisito	Semestral			
<b>CRÉDITO</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA</b>			
		<b>TEÓRICA</b>	<b>EXERCÍCIO</b>	<b>LABORATÓRIO</b>	<b>OUTRA</b>
03	60	30	00	30	00
<b>NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA</b>					
<b>AULAS TEÓRICAS</b>	<b>AULAS DE EXERCÍCIO</b>	<b>AULAS DE LABORATÓRIO</b>		<b>OUTRA</b>	
50	00	50		00	

**OBJETIVOS** (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Formar o aluno de desenho técnico mecânico para leitura e desenvolvimento/elaboração de desenhos técnicos, segundo as normas de desenho, utilizando material de desenho e ferramentas de CAD (desenho assistido por computador).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** (Título e discriminação das Unidades)

<i>ASSUNTO</i>	CHS
1. <i>Geometria Descritiva:</i> Método de Monge; Planos de projeção; Planos bissetores; Épura; Ponto, reta e plano; Traços da reta e do plano; Retas de máximo declive e máxima inclinação; Paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos; Interseção da reta no plano; Distância do ponto ao plano; e Rebatimento; <i>Aplicações.</i>	20
2. <i>Projeções ortográficas:</i> Linguagem gráfica; Classificação dos desenhos; Formatos ISO, Legendas; Margens e guias; Escalas, Linhas; Letras; Cortes e seções; Hachuras; Representação de componentes; Cotas; Anotações auxiliares; Projeções no 1º diedro; Projeções no 3º diedro; Cortes e seções; <i>Aplicações.</i>	10
3. <i>Ajuste e tolerância:</i> Séries de Renard; Sistema ISO de ajustes e tolerâncias; Qualidade de trabalho;	8

Tolerância fundamental; Sistemas furo base e eixo base; <i>Aplicações</i> .	
4. <i>Elementos de união</i> : Roscas: parafusos e porcas; Chavetas, pinos e cavilhas; Juntas soldadas; <i>Aplicações</i> .	8
5. <i>Desenhos de elementos de máquinas</i> : Acoplamentos; Mancais; Engrenagens e correntes; Rolamentos; <i>Aplicações</i> .	8
6. <i>Desenhos de montagem</i> : Desenhos de conjuntos; Listas de peças; Vista explodida; <i>Aplicações</i>	8

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Amaral, Luís Gustavo H.e Cruz, D. Coelho, *Apostila de Geometria Descritiva*, Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável, Bahia, Brasil, 2002;

K. L. Narayana, Kannaiah, P., and Venkata Reddy, K., *Machine drawing*. New Age International, 2007.

Silva, A., Ribeiro, C. T., Dias, J., Sousa, L., *Desenho Técnico Moderno*, LTC- Livros Técnicos e Científicos S.A., Brasil, 2004;

Provenza, F.; *Desenhista de Máquinas*, Escola Protec, São Paulo, Brasil, 1969;

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Média ponderada de provas e exercícios.

#### EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Geometria Descritiva; Fundamentos do Desenho Técnico Mecânico; Projeções ortográficas; Elementos de união; Desenhos de elementos de máquinas; Indicação do ajuste e tolerância; Desenho de montagem; Aplicações

#### ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

Fonte: [http://www.prograd.ufes.br/cam\\_grad/cam\\_grad\\_index.html](http://www.prograd.ufes.br/cam_grad/cam_grad_index.html)