



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

Programa Analítico de Disciplina

MEC191 Comunicação Gráfica e Tecnologia Mecânica

Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	0	4	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	0	60	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

Ementa

Introdução. Normalização Brasileira relacionada ao Desenho Técnico Mecânico. Modelagem bi- e tri-dimensional utilizando-se o software CAD. Projeções. Cortes. Cotas. Representação Gráfica de Elementos de Máquinas. Montagens mecânicas.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Engenharia Mecânica	Obrigatória	2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

MEC191 Comunicação Gráfica e Tecnologia Mecânica

MEC191 Comunicação Gráfica e Tecnologia Mecânica

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Introdução 1.1 Introdução ao Desenho como linguagem técnica formal 1.2 Introdução ao Curso 1.3 Definição de Desenho Técnico 1.4 Tipos de representação 1.5 Tipos de desenho	8
2	Normalização Brasileira relacionada ao Desenho Técnico Mecânico	2
3	Modelagem bi- e tri- dimensional utilizando-se o software CAD	8
4	Projeções 4.1 Projeções de peças: vistas principais e normas 4.2 Escala 4.3 Organizações das vistas: vistas auxiliares, vistas especiais, rotação de faces oblíquas 4.4 Projeções a partir de perspectiva, projeções a partir de modelos 4.5 Projeções Ortogonais, cortes, vistas auxiliares, casos especiais de projeção, desenho de conjunto	6
5	Cortes 5.1 Cortes, semicortes e corte parcial. 5.2 Omissão de corte. 5.3 Corte em desvio. 5.4 Seção e interrupção.	8
6	Cotas 6.1 Cotagem: representação de cotas dimensionais.	10
7	Representação Gráfica de Elementos de Máquinas 7.1 Elementos de fixação. 7.2 Roscas 7.3 Elementos de união e transmissão 7.4 Mancais de rolamento: representações completa e simplificada e montagem.	10
8	Montagens mecânicas	8



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

MEC191 Comunicação Gráfica e Tecnologia Mecânica

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

- 1 - FRENCH, Thomas Ewing. Desenho técnico. 1.ed. 15.impr. Porto Alegre: Globo, 1975. [Exemplares disponíveis: 8]
- 2 - GIESECKE, Frederick Ernest; CHENG, Liang-ye. Comunicação gráfica moderna. reimpr ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. [Exemplares disponíveis: 6]
- 3 - Normas Brasileiras (NBR 8403, NBR 8404, NBR 8196, NBR 8993, NBR10067, NBR 10068, NBR 10126, NBR 10582, NBR 10647, NBR 12288, NBR 12298 e NBR 13142). [Exemplares disponíveis: Não informado.]

Bibliografia Complementar:

- 4 - BACHMANN, Albert; FORBEG, Richard; BERLITZ, Vicente Inacia. Desenho técnico. 2. ed. Porto Alegre: Globo, 1976. [Exemplares disponíveis: 10]
- 5 - CASTELLTORT, Xavier. CAD/CAM: Metodologia e aplicacoes praticas. São Paulo: MacGraw-Hill, c1988. [Exemplares disponíveis: 1]
- 6 - HESKETT, John. Desenho industrial. 2.ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1998. [Exemplares disponíveis: 4]
- 7 - KWAYSSER, Emil. Desenho de maquinas. 2.ed. São Paulo: EDART, 1967. 154 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa [Exemplares disponíveis: 2]
- 8 - MACHADO, Ardevan. O desenho na pratica da engenharia. 2.ed. São Paulo: Ed. çãopolo, 1977. [Exemplares disponíveis: 1]