

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

Campus Nova Gameleira – Belo Horizonte

DISCIPLINA: DESENHO I			CÓDIGO: G00DESE1.01		
VALIDADE:	Início: 01/2023	Término: VI		Término:	VIGENTE
CARGA HORÁRIA:	Total: 60 horas-aula	Semanal: 04 aulas		: 04 aulas	Créditos: 04
MODALIDADE:	() Teórica		(X) Prática		
CLASSIFICAÇÃO DO CONTEÚDO PELAS DCN:			Bá	sica e profi	ssionalizante

Ementa:

Leitura e interpretação de desenho técnico; Normas aplicáveis a desenhos técnicos; Tipos de desenhos: croqui, exato, conjunto, de fabricação, produto acabado; formatos, linhas e escalas; Desenho perspectivo; Uso de instrumentos e equipamentos para Cotação funcional. Supressão de vistas; vistas auxiliares: completas e simplificadas; cortes: total, meio corte, corte rebatido, omissão de corte, corte parcial; secções: sobre a vista, fora da vista; vista parcial em corte; rupturas; hachuras;

Cursos	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia Mecânica	1°	05	X	

Departamento/Coordenação: Departamento de Engenharia Mecânica - DEM

Pré-requisitos:	Código
Disciplinas para as quais é pré-requisito:	
Desenho II	
Disciplinas para as quais é co-requisito:	

Obje	Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante		
1	Conhecer e entender a representação gráfica dos desenhos de engenharia na prática profissional.		
2	Conhecer as normas e convenções de desenho técnico.		
3	Fazer croquis e desenho exato cotado em vistas ortográficas		
4	Usar corretamente todos os instrumentos de desenho.		
5	Fazer croquis e desenho exato cotado em vistas ortográficas		
6	Desenhar em vistas parciais, auxiliares, simplificadas, rebatidas e meia vista.		
7	Aplicar cortes, seções, rupturas e omissão de corte.		

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 Normas de desenho técnico; instrumentos para desenho; tipos de desenho; papeis e caligrafia técnica.	06



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

Campus Nova Gameleira – Belo Horizonte

2	Perspectivas isométrica e cavaleira, croqui e desenho exato.	06
3	Projeção ortogonal, desenho das três vistas ortográficas.	06
	Identificação da vista principal; croqui e desenho exato.	
4	Vistas ortográficas; tipos de linhas; representação de	06
	detalhes retos, curvos, visíveis, não visíveis; cotagem.	
5	Vistas ortográficas em escala de redução e ampliação.	06
	Croqui e desenho exato cotado.	
6	Representações especiais, meia vista, vista auxiliar, vista	06
	parcial, planificação de peças curvas, símbolos de simetria.	
7	Corte parcial, supressão de vistas, rotação de detalhes,	06
	desenho simbólico de rosca interna, externa e cega.	
	Vista única, corte total, meio corte, vista parcial, corte em	
8	peças, simétricas, ¼ de vista, vista auxiliar simplificada.	09
	Representação de ressaltos, rebaixos, escareado, nervuras,	09
9	corte em desvio e omissão de corte.	
	Total	60

Bibli	Bibliografia Básica				
1	PROVENZA, F. Protec - Desenhista de Máquinas . São Paulo: F. Provenza,				
	1996.				
2	MANFE, G. Desenho técnico mecânico : para as escolas técnicas e ciclo				
	básico das faculdades de engenharia. São Paulo: Hemus; 1975.				
3	FRENCH, T. E. Desenho Técnico . Porto Alegre: Globo; 1975.				

Bibl	Bibliografia Complementar				
1	MANFE, G.; POZZA, R.; SCARATTO, G. Desenho Técnico. Porto Alegre:				
	Globo, 1979.				
2	DEHMLOW, M. Desenho Mecânico . São Paulo: EPU, 1974.				
3	BACHMAN, A.; FORBERG, R. Desenho Técnico . Porto Alegre: Globo, 1979.				
4	MICELI, M. T. Desenho técnico Básico. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico,				
	2003.				
5	AGNER, A Desenho técnico Básico: expressão gráfica, desenho				
	geométrico, desenho técnico, glossário ilustrado. São Paulo: Ática, 1988.				
6	ABNT. Coletânea de Normas Técnicas de Desenho. CEFET-MG; 2018.				