



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Escola de Engenharia



Componente Curricular:		
Exclusivo de Curso ()	Núcleo Comum (X)	Núcleo Universal ()
Curso: Engenharia de Produção		Núcleo Temático: Expressão Gráfica
Disciplina: Desenho Técnico e CAD		Código da Disciplina:
Carga horária: 3	(0) Sala de Aula (3) Laboratório (0) EaD	Semestre: 2º
Ementa: Introdução à linguagem do Desenho Técnico. Estudo das construções geométricas fundamentais, das tangências e concordâncias. Introdução ao Desenho Projetivo. Apresentação dos elementos impróprios. Diferenciação das projeções centrais e paralelas. Domínio da linguagem Descritiva: projeção mongeana, rebatimento, pertinência, rotação, mudança de plano e secções. Telhados. Inclusão dos fundamentos da Geometria Descritiva na compreensão da leitura, desenvolvimento e interpretação de projetos de Engenharia que tenham o desenho como instrumento de execução. Identificação dos pontos comuns da Geometria Descritiva e do Desenho Técnico. Domínio do instrumental de Desenho Técnico. Conhecimento e aplicação das normas do Desenho Técnico. Desenvolvimento de desenhos em CAD, aplicando as normas de Desenho Técnico. Utilização da escala e da cotagem no dimensionamento dos elementos lineares do desenho. Estudo das vistas ortogonais, das vistas seccionais e das perspectivas isométrica e cavaleira dos volumes.		
Bibliografia Básica: MANDARINO, D.; ROCHA, A. J. F.; LEIDERMAN, R. B. Geometria descritiva & fundamentos de projetiva . São Paulo: Plêiade, 2013. ROCHA, A. J. F.; MANDARINO, D. Desenho técnico aplicado . vol. I. São Paulo: Plêiade, 2016. KATORI, R. Autocad 2015: Projetos em 2D . São Paulo: SENAC, 2015. Educaç CRUZ, M. C. Autodesk Inventor 2012 profissional - Teoria de projetos, modelagem, simulação e prática , 1. edição, Editora Érica, 2012.		
Bibliografia Complementar: Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Coletânea de normas de desenho técnico e normas de atualização (substituição) . São Paulo: SENAI-DTE-DMD, 1995. FIALHO, A. B. Pro-engineerWildfire 3.0 – Teoria e prática no desenvolvimento de produtos industriais – Plataforma para Projetos CAD/CAE/CAM , 1. edição, Editora Érica, 2006. FRENCH, Tomas E.; VIERCK, C. J. Desenho técnico e tecnologia gráfica . São Paulo: Globo, 2011. MONTENEGRO, G. Geometria descritiva . volume I. São Paulo: Edgard Blucher, 2011. SILVA, A.; RIBEIRO, C. T.; DIAS, J. Desenho técnico moderno . Rio de Janeiro: LTC, 2011.		