

PROGRAMA DE ENSINO¹

Código	Disciplina
EGR7155	Desenho técnico / CAD

H/A	Créditos	Créditos Teóricos	Créditos Práticos
72	4	1	3

Pré-requisito	Equivalência	Ofertada ao(s) Curso(s)
Módulo introdutório	---	Design de Produto

Ementa	Introdução ao Desenho técnico à mão livre. Normas para o desenho. Técnicas fundamentais de traçado a mão livre. Sistemas de representação: 1º e 3º diedros. Projeção ortogonal de peças simples. Vistas omitidas. Cotagem e proporções. Perspectivas axonométricas, isométricas, bimétrica, trimétrica. Perspectiva cavaleira. Esboços cotados. Sombras próprias. Esboços sombreados. Cortes e Seções. Uso de ferramentas CAD para elaboração de desenhos técnicos.
Objetivos da disciplina	Conhecer as ferramentas básicas de modelagem tridimensional do software voltado para o desenvolvimento de produtos; Perceber a importância da representação bidimensional e tridimensional no desenvolvimento de produtos; Modelar tridimensionalmente produtos em um ambiente virtual; Aplicar normas técnicas na construção de desenhos técnicos.
Conteúdo Programático	Interface da plataforma de modelagem; - Comandos de modelagem 3D; - Comandos de visualização; - Comandos de Renderização; - Comandos de construções do desenho técnico; - Comando de montagem; - Desenvolvimento de Projeto de produto.
Bibliografia	SILVA, Júlio César da. Desenho técnico auxiliado pelo SolidWorks. Florianópolis, SC: Visual Books, 2011. 174 p. ISBN 9788575022696. SOUZA, Antonio Carlos de. SolidWorks 2003: modelagem 3D. Florianópolis, SC: Visual Books, 2003. 188 p. ISBN 85-7502-127-3 FIALHO, Arivelto Bustamante. SolidWorks Premium 2009: teoria e prática no desenvolvimento de produtos industriais : plataforma para projetos CAD/CAE/CAM. 1 ed. São Paulo: Érica, 2011. 568 p. ISBN 9788536502472. E. ROHLER, H.J. SPECK. Tutoriais de modelagem 3D – Utilizando o solidworks. Florianópolis: Visual Books, 3ª.ed., 2010. E. ROHLER, A.C. SOUZA, H.J. SPECK, L.A. GÓMEZ. Solidworks 2000 - Guia pático para modelagem sólida. Florianópolis: Visual Books, 2001. E. ROHLER, A.C. SOUZA, H.J. SPECK, L.A. GÓMEZ. Solidworks 2003 – Modelagem 3D. Florianópolis: Visual Books, 2003. D. C. Planchard and M. P. Planchard, SolidWorks 2007: The Basics, SDC Publications, 2007 D. C. Planchard and M. P. Planchard, Engineering Design with SolidWorks 2007, SDC Publications, 2007 D. C. Planchard and M. P. Planchard, Engineering Design with SolidWorks 2003, SDC Publications, 2003

¹ Programa de ensino elaborado conforme recomendações da Resolução N° 03/CEPE/84