**PROGRAMA DE ENSINO[[1]](#footnote-2)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Disciplina** |
| EGR5606 | Desenho Técnico para Automação |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **H/A** | **Créditos** | **Créditos Teóricos** | **Créditos Práticos** |
| 72 | 04 | 03 | 01 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pré-requisito** | **Equivalência** | **Ofertada ao(s) Curso(s)** |
|  | EGR 5604 | Engenharias |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ementa** | Introdução ao desenho técnico a mão livre. Normas para o Desenho Técnico. Técnicas fundamentais de traçado a mão livre. Sistemas de representação: 1º e 3º diedros. Projeção ortogonal de peças simples. Vistas omitidas. Contagem e proporções. Perspectivas axonométricas, isométricas, bimétrica, trimétrica. Perspectiva cavaleira. Esboços cotados. Introdução ao CAD. Contagem. Noções de cortes. |
| **Objetivos da disciplina** | **OBJETIVO GERAL**: O aluno deverá ser capaz de representar e interpretar, através de desenhos, os objetos de uso comum nas instalações mecânicas, civis, elétricas, aplicando as normas técnicas e convenções brasileiras e internacionais, com a técnica do traçado a mão-livre e por computador. Noções de modelagem 3D.  **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**:  1-Tomar contato com as normas técnicas vigentes, na execução de desenhos Técnicos; a mão livre;  2- Desenvolver as técnicas de traçado a mão-livre;  3- Representar em projeções ortogonais de um objeto no 1°e 3° diedro, a mão livre;  4- Representar peças simples em perspectiva Cavaleira e Isométrica a mão livre;  5- Representar esboços e vistas ortográficas, com suas Respectivas dimensões, aplicar as técnicas de cotagem (dimensionamento), a mão livre  6- Noções de sistema CAD em projeto  7- Noções de vista em corte |
| **Conteúdo Programático** | I - INTRODUÇÃO:  Conceituação, classificação e objetivos do Desenho Técnico.  -------------------------------------------------------------------------  II - NORMALIZAÇÃO:  Formatos de papel, Legenda, Dobramento, Traçado de Linhas,  Caligrafia técnica, Escalas Gráficas.  -------------------------------------------------------------------------  III - TÉCNICAS DE TRAÇADO A MÃO-LIVRE:  Traçado de Retas e Curvas, Aplicações.  -------------------------------------------------------------------------  IV - SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO EM DESENHO TÉCNICO  Perspectivas, Vistas ortográficas, Vista omitida.  -------------------------------------------------------------------------  V- VISTAS OMITIDAS:  Interpretar e desenhar a vista faltante  -------------------------------------------------------------------------  VI- COTAGEM:  Regras gerais, Esboços cotados, Cotagem de vistas ortográficas.  -------------------------------------------------------------------------  VII – NOÇÕES DE CAD  Comandos básicos, Modelagem 3D, Projetos.  -------------------------------------------------------------------------  VII – NOÇÕES DE CORTES  Corte total, meio corte, corte composto, corte parcial, seções. |
| **Bibliografia** | ABNT - **Normas para o Desenho Técnico**, Ed. Globo, P. Alegre, 1977  BACHMANN e FORBERG. **Desenho Técnico**. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1976.  BORNANCINNI, José Carlos, **Desenho Técnico Básico**. P. Alegre.  FRENCH, Thomas. **Desenho Técnico**. Ed. Globo, P. Alegre, 1967.  PROVENZA, Francisco. **Desenhista de Máquinas**. Publicações PROTEC, São Paulo, 1973.  SCHNEIDER, W. Desenho Técnico. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1976.  SOUZA, A. C., SILVA, Júlio César da, SPECK, Henderson José,  ROHLEDER, Edison, SCHEIDT, José Arno, PEIXOTO, Virgilio Vieira  **Desenho Técnico Mecânico**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007, v.1. p.116. 2ª ed. (ISBN 978-85-328-0650-5).  SPECK, Henderson José, et al. **Manual Básico de Desenho Técnico**. 8ª ed. Editora da UFSC. Florianópolis, 1997. (ISBN 978-85-328-0648-2).  SILVA, Júlio César da; et.all. **Desenho técnico auxiliado pelo SolidWorks**. Florianópolis, SC: Visual Books, 2011. 174 p. ISBN 9788575022696.  E. ROHLEDER, A.C. SOUZA, H.J. SPECK, L.A. GÓMEZ. **SolidWorks 2003: modelagem 3D**. Florianópolis, SC: Visual Books, 2003. 188 p. ISBN 85-7502-127-3  E. ROHLEDER, H.J. SPECK. **Tutoriais de modelagem 3D – Utilizando o solidworks**. Florianópolis: Visual Books, 3ª.ed., 2010. |

1. Programa de ensino elaborado conforme recomendações da Resolução Nº 03/CEPE/84 [↑](#footnote-ref-2)