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

|  |  |
| --- | --- |
| **Código** | **Disciplina** |
| EGR5604 | Desenho Técnico I |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **H/A** | **Créditos** | **Créditos Teóricos** | **Créditos Práticos** |
| 54 | 03 | 03 | 00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Pré-requisito** | **Equivalência** | **Ofertada ao(s) Curso(s)** |
| --- | RTS1604 ou  RTS5604 | Engenharia Civil  Engenharia de Controle e Automação  Engenharia de Produção Elétrica  Engenharia Elétrica |
| EGR5212 | EGR5214 e  RTS1604 ou  RTS5604 | Engenharia Mecânica |
| EGR5213 | EGR5621 e  EGR5635 e  RTS1604 ou  RTS5604 | Engenharia de Produção Civil |
| EGR5213 | EGR5214 ou  EGR5623 ou  RTS1604 ou  RTS5604 | Engenharia de Produção Mecânica |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ementa** | Introdução ao desenho técnico a mão livre. Normas técnicas vigentes para o Desenho Técnico. Técnicas fundamentais de traçado a mão livre. Representação de Perspectiva axonométricas: isométricas, bimétrica, trimétrica. Sistemas de representação: 1º e 3º diedros (vistas ortográficas). Vistas omitidas. Cotagem de Perspectivas e vistas Ortográficas. Sombras em Desenho Técnico. |
| **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 e sanitárias,  aplicando as normas técnicas e convenções brasileiras e internacionais,  com a técnica do traçado a mão-livre.  **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- Representar peças com sombras, a mão livre |
| **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- COTAGEM:  Regras gerais, Esboços cotados, Cotagem de vistas ortográficas.  -------------------------------------------------------------------------  VI – SOMBRAS EM DESENHO TÉCNICO  Tipos de sombreado e aplicações. |
| **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). |

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