

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Nome:	Desenho Técnico Aplicado
Curso:	TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL
Período:	2º Semestre
Carga Horária:	67 h/r (80 aulas)
Docente Responsável:	Anna Aline Roque Santana Dantas
EMENTA	
Normas Técnicas e Convenções: Escala, Formato de papel Serie “A” e dobragem, tipos de linhas, caligrafia Técnica, Cotagem e hachuras. Projeções e Vistas Ortogonais, Cortes e Seções. Perspectiva axonométrica.	
OBJETIVOS DE ENSINO	
<p style="text-align: center;">Geral</p> <p>Capacitar o educando a dominar a linguagem gráfica como instrumento de comunicação técnica.</p> <p style="text-align: center;">Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Desenvolver a capacidade de expressão gráfica como recurso às atividades profissionais; ➤ Exercitar o uso dos instrumentos manuais e softwares de desenho; ➤ Desenvolver a percepção espacial; ➤ Apresentar e aplicar a normalização para a representação gráfica em desenhos técnicos. 	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<ol style="list-style-type: none"> 1. REGRAS BÁSICAS PARA O DESENHO DE OBSERVAÇÃO A MÃO LIVRE <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Desenhos de observação- Forma, Proporção, sombra e luz. 2. NORMAS TÉCNICAS PARA O DESENHO TÉCNICO <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Formatos de papel da série “A”- NBR 10068/1987; 2.2 Dobragem de folha técnica- NBR 13142/1999; 2.3 Organização da folha de desenho técnico- NBR 10582/1988; 2.4 Tipos de Linhas Convencionais- NBR 8403/1984; 2.5 Caligrafia Técnica - NBR 8402/1994; 2.6 Escala- NBR 8196/1999; 2.7 Cotagem- NBR 10126/1987. 3. PROJEÇÕES / PERSPECTIVA <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Noções de desenho projetivo – NRB 10067/1995; 3.2 Projeções ortográficas; 3.3 Perspectivas: cônicas, cavaleiras e isométricas ; 3.4 Cortes de Elementos Geométricos. 4. INTRODUÇÃO AO USO DE SOFTWARES DE DESENHO (Ferramentas CAD) <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Interface do AutoCAD; 4.2 Configurações iniciais do ambiente de desenho; 4.3 Gerenciamento de arquivos; 5. APLICAÇÃO DO AUTOCAD À REPRESENTAÇÃO GRÁFICA 	

- 5.1 Comandos de visualização;
- 5.2 Comandos de desenho;
- 5.3 Comandos de edição;
- 5.4 Comandos de precisão;
- 5.5 Comandos de averiguação
- 5.6 Padronização do desenho de acordo com as normas técnicas;
- 5.7 Impressão de Desenhos

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas com o uso de suportes impressos, softwares e audiovisuais;
- Trabalhos práticos (individual e em grupo) com aplicação de exercícios em sala de aula acompanhadas pelo professor, e/ou extra-classe;
- Pesquisa e Apresentação de seminários.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho e individual em exercícios aplicados em sala de aula analisados quanto à correção, ordem e clareza, avanço nas técnicas de representação e a assiduidade. O desempenho coletivo quanto a pesquisa, entendimento e exposição de assuntos quando solicitados em sala de aula.

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e marcador para quadro branco;
- Notebook e Datashow;
- Revistas, jornais, HQs, livros técnicos;
- Exercícios impressos produzidos e aplicados em sala de aula;
- Equipamento de multimídia.
- Laboratório de informática com software específico da área

BIBLIOGRAFIA

Básica

BUENO, Claudia Pimentel; PAPAOGLOU, Rosarita Steil. Desenho Técnico para Engenharias. MONTENEGRO, G. A. A Perspectiva dos profissionais, Ed, Edgard Blücher Ltda., 1983. São Paulo, 155p.
RIBEIRO, Arlindo Silva; DIAS, Carlos Tavares. Desenho Técnico Moderno. Editora Ltc.

Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 13532: Elaboração de projetos de edificações- Arquitetura. Rio de Janeiro, 1995.
_____. NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos- Tipos de linhas- Larguras das Linhas. Rio de Janeiro, 1984.
_____. NBR 8402: Execução de Caracter em escrita no desenho técnico. Rio de Janeiro, 1994.
_____. NBR 10068: Folha de desenho- Leitura e dimensões. Rio de Janeiro, 1987.
_____. NBR 10582: Apresentação da Folha para Desenho Técnico. Rio de Janeiro, 1988.

- _____. NBR 13142: Desenho Técnico – Dobramento de Cópia. Rio de Janeiro, 1999.
- _____. NBR 10126: Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 1987.
- _____. NBR 8196: Desenho técnico- emprego de escalas. Rio de Janeiro, 1999.
- BACHMANN, A.; FORBERG, R. Desenho técnico. Porto Alegre: Globo, 1979.
- FRENCH, T. Desenho técnico. 2ª ed. Porto Alegre: Globo, 1979.
- MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico, 4 edição Ed, Edgard Blücher Ltda., 2002, São Paulo, 167p
- OBERG, L. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Editora Ao Livro Técnico, 1991.