



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA
PARAÍBA- CAMPUS CATOLÉ DO ROCHA
CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES (INTEGRADO)

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome:DESENHO BÁSICO E TÉCNICO - DBT

Curso: Técnico Integrado em Edificações

Série: 1º ano

Carga Horária: 67h.r.

Docente Responsável:

EMENTA

Uso e manutenção de instrumentos de desenho. Formatos de papel. Caligrafia técnica. Linhas convencionais. Escalas. Projeções ortogonais. Cotagem. Noções de perspectiva. Cortes. Noções de desenho arquitetônico e organização de um pequeno projeto de acordo com a norma vigente.

OBJETIVOS

Geral:

Capacitar o educando a dominar a linguagem do desenho técnico

Específicos:

- Conhecer e manusear corretamente os instrumentos do desenho técnico;
- Conhecer os fundamentos para desenvolver o desenho técnico;
- Desenvolver e organizar um projeto arquitetônico de uma residência popular.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Introdução

- 1.1 Uso e manutenção dos instrumentos do desenho.
- 1.2 Elementos do desenho técnico.
- 1.3 Formatos de papel.
- 1.4 Caligrafia técnica; linhas convencionais; tipos de traçados.

2 Geometria

- 2.1 Construções geométricas

3. Desenho espacial

- 3.1 Projeções; perspectivas
- 3.2 Noções de desenho projetivo.
- 3.3 Perspectivas paralelas: Cavaleira / isométrica
- 3.4 Projeções ortogonais de elementos geométricos
- 3.5 Cortes de elementos geométricos

4. Normas Brasileiras – NB

- 4.1 Escala.

4.2 Cotagem.

5. Desenho arquitetônico

- 5.1 Convenções e traçados de elementos arquitetônicos.
- 5.2 Planta baixa e convenções.
- 5.3 Cortes e fachada.
- 5.4 Plantas de locação, coberta e situação.
- 5.5 Quadro de esquadrias.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos; atividades individuais e em grupo.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Exercícios de fixação; trabalhos individuais e de grupo; atividades de leitura e interpretação de desenho técnico recolhido ao final de cada dia/aula.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Data show
- Quadro / pincel

Recursos necessários para o aluno:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| - Prancheta. | - Escalímetro (Nº1). |
| - Réguas "T" ou régua paralela. | - Lapiseira 0.3, 0.5, 0.7 e/ou 0.9. |
| - Papel A3 e A4. | - Borracha branca |
| - Fita crepe ou durex. | - Par de esquadros. |
| - Compasso | |

BIBLIOGRAFIA

Básica:

- ARRUDA, Carlos Kleber da Costa. **Apostila de Desenho Técnico Básico**. Niterói: Universidade Candido Mendes, 2004.
- MONTENEGRO, Gildo. **Desenho Arquitetônico**. Edgar Blucher. São Paulo: 2002
- PINTO, Nilda Helena S. Corrêa. **Desenho Geométrico**. São Paulo: ed. Moderna, vol. 1,2,3 e 4 , 1^a edição, 1991.
- Material de apoio na web aberta - Prof. Nacir Izidoro, disponível em:
http://www.eel.usp.br/na_apostila/

- Normas da ABNT

- NBR 8196/1999 - **Desenho técnico** - Emprego de escalas;
- NBR 8402/1984 - **Execução de Caracteres para Escrita em Desenhos Técnicos**
- NBR 8403/1984 - **Aplicação de Linhas em Desenho Técnico**: Tipos de linhas - Larguras das linhas
- NBR 10067/1995 - **Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico**
- NBR 10068/1987 - **Folha De Desenho** - Leiaute e Dimensões;
- NBR 10126/1987 - **Cotagem em Desenho Técnico**

- NBR 10582/1988 - **Apresentação da folha para desenho técnico**
- NBR 12298/1995 - **Representação de Área de Corte por Meio de Hachuras em Desenho Técnico**
- NBR 13142/1999 - **Apresentação da folha para desenho técnico;**

Complementar:

- CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho Geométrico.** Rio de Janeiro: ed. Ao Livro Técnico, 3^a edição, 1993
- NEUFERT, Ernest. **Arte de Projetar em Arquitetura.** 17^a edição portuguesa, baseada na 35^a edição alemã. São Paulo: Editora Gustavo Gili do Brasil, 2004
- SPECK, Hidelbrando José. **Manual Básico de Desenho.** Editora da UFSC, 1997.