

<b>Dados da Componente Curricular</b>	
Nome do COMPONENTE CURRICULAR : <b>DESENHO BÁSICO E TÉCNICO</b>	
Curso: Técnico Integrado em Edificações	
Série/Período: <b>1ª SÉRIE</b>	
Carga Horária: 67h/a	
Docente Responsável:	
<b>EMENTA</b>	
Desenvolvimento do conhecimento básico dos elementos fundamentais do desenho técnico na representação gráfica, através da utilização de Normas Técnicas Brasileiras (NBR-ABNT).	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p><i>Geral</i></p> <p>Ler, compreender e representar os elementos fundamentais do desenho, com o respaldo das normas brasileiras (NBR), oferecendo subsídios teóricos para a aplicação do Desenho Técnico e da Geometria Descritiva, na área específica do curso.</p> <p><i>Específicos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Estimular a percepção espacial dos alunos;</li> <li>□ Compreender a importância da utilização das normas de desenho técnico para a padronização do desenho;</li> <li>□ Exercitar o uso dos instrumentos de desenho</li> <li>□ Desenvolver a habilidade de criar, registrar e interpretar idéias através da expressão gráfica (desenho)</li> </ul>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	

**1º bimestre: Introdução ao desenho técnico (20h/a)**

1.1 Introdução ao desenho técnico e Normas Técnicas

1.2 Desenhos a mão-livre: proporção e hachuras

1.3 Caligrafia Técnica

1.4 Tipos de linhas

1.5 Formato de papel serie “A” e dobragem

**2º bimestre: Introdução aos instrumentos de desenho(20h/a)**

2.1 Uso dos instrumentos de desenho

2.2 Construções geométricas

**3º bimestre: Introdução as medidas de desenho (20h/a)**

3.1 Escalas

3.2 Cotas

**4º bimestre: Desenho técnico projetivo (20h/a)**

4.1 Sistema Mongeano

4.2 Projeções e vistas ortogonais

- Noções de perspectiva e perspectiva isométrica

**METODOLOGIA DE ENSINO**

- Aula expositiva e dialogada;
- Exercícios desenvolvidos em sala de aula e em casa;
- Verificação da participação do aluno em sala de aula e da assimilação dos conteúdos através do acompanhamento dos exercícios desenvolvidos pelo professor.

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- Avaliações da aprendizagem através de exercícios, trabalhos práticos e provas individuais acompanhadas pelo professor;
- As avaliações são realizadas, no mínimo, duas por bimestre respeitando o conteúdo programático determinado para aquela unidade;
- O processo avaliativo para a obtenção do nível do aproveitamento do alunado se apresenta através da análise diária dos exercícios desenvolvidos tanto em sala de aula nas atividades de desempenho avaliativo com a atribuições de pesos, notas para cada questão

**RECURSOS NECESSÁRIOS**

- Data show
- Quadro / pincel

Recursos necessários para o aluno:

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| - Prancheta.                    | - Escalímetro (N°1).                |
| - 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

### Referência/Bibliografia Básica

ARRUDA, Carlos Kleber da Costa. **Apostila de Desenho Técnico Básico**. Niterói: Universidade Candido Mendes, 2004.

MONTENEGRO, Gildo Aparecido. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Editora Edgar Blücher Ltda, 1978.

OBERG, L. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Editora Ao Livro Técnico, 1991.

PINTO, Nilda Helena S. Corrêa. **Desenho Geométrico**. São Paulo: ed. Moderna, vol. 1,2,3 e 4 , 1<sup>a</sup> edição, 1991.

Material de apoio na web aberta - Prof. Nacir Izidoro, disponível em: [http://www.eel.usp.br/na\\_apostila/](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;

### Referência / Bibliografia Complementar

NEUFERT, Ernest. **Arte de Projetar em Arquitetura**. 17<sup>a</sup> edição portuguesa, baseada na 35<sup>a</sup> edição alemã. São Paulo: Editora Gustavo Gili do Brasil, 2004

CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho Geométrico**. Rio de Janeiro: ed. Ao Livro Técnico,3<sup>a</sup> edição,1993.