

PLANO DE DISCIPLINA

NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: Desenho Básico e Técnico

CURSO: Técnico Integrado em Edificações

ANO: 1º

CARGA HORÁRIA: 66,6h (2 h/a semanais)

EMENTA

Normas técnicas; Instrumentos de desenho; Formatos de papel; Caligrafia técnica; Linhas convencionais; Escala; Projeção ortogonal; Cotagem; Noções de perspectiva.

OBJETIVOS

Geral:

- Prover os fundamentos necessários para a execução do desenho técnico.

Específicos:

- Capacitar o educando a dominar a linguagem do desenho técnico;
- Dominar os instrumentos de desenho técnico.
- Conhecer os fundamentos para desenvolver o desenho técnico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. 1º BIMESTRE

1.1. PADRONIZAÇÃO

- 1.1.1. Materiais para desenho
- 1.1.2. Linhas convencionais, tipos e traçados.
- 1.1.3. Caligrafia Técnica
- 1.1.4. Formatos de papel e legenda

1.2. GEOMETRIA PLANA BÁSICA

- 1.2.1. Linhas, retas e ângulos
- 1.2.2. Triângulos
- 1.2.3. Circunferências
- 1.2.4. Ovais

2. 2º BIMESTRE

2.1. GEOMETRIA DESCRIPTIVA

2.2. NOÇÕES DE DESENHO PROJETIVO

- 2.2.1. Tipos de projeções: cônica, cilíndrica oblíqua e ortogonal
- 2.2.2. Vistas ortográficas

3. 3º BIMESTRE

3.1. PERSPECTIVAS

- 3.1.1. Classificação das perspectivas
 - 3.1.2. Perspectiva isométrica
 - 3.1.3. Perspectiva cavaleira
4. 4º BIMESTRE
- 4.1. COTAGEM
 - 4.2. VISTAS SECCIONAIS
 - 4.2.1. Cortes e hachuras

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e demonstrativas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Atividades de fixação desenvolvidas individualmente em sala de aula: exercícios executados a instrumento utilizando papel sulfite tamanho A4 e lápis grafite.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação deve ser compreendida como um instrumento permanente de reflexão, ação e verificação da aprendizagem acadêmica, devendo estar voltada ao diagnóstico das habilidades ou dificuldades dos acadêmicos em relação ao processo de construção do conhecimento.

Média construída com duas notas, sendo:

- NOTA 01: Prova prática, realizada em sala de aula (meio do bimestre).
- NOTA 02: Prova teórica de múltipla escolha, realizada na semana de provas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Apresentações ilustradas no Power Point;
- Uso do quadro branco com instrumentos de desenho em madeira;
- Atividades impressas em A4;
- Apostilas digitais.

BIBLIOGRAFIA

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT – Aplicação de linhas em desenhos- Tipos de linhas – Larguras das linhas. NBR 8403, 1983.
- _____. Apresentação da folha para desenho técnico. NBR 10582, 1988.
- _____. Cotagem em Desenho Técnico. NBR 10126, 1986.
- _____. Desenho técnico. NBR 10647, 1989.
- _____. Desenho técnico - Dobramento de cópia. NBR 13142, 1999.
- _____. Desenho Técnico – Emprego de escalas. NBR 8196, 1999
- _____. Execução de caractere para escrita em desenho técnico. NBR 8402, 1993.
- _____. Folha de desenho – Leiaute e dimensões. NBR 10068, 1987.
- ESTEPHANIO, Carlos. **Desenho Técnico: uma linguagem básica.** 2^a ed. Rio de Janeiro: Carlos Estephanio, 1994.
- MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. **Desenho técnico básico.** 2. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2003.
- MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho Arquitetônico.** 4^a ed. São Paulo, Edgard Blücher LTDA, 2001.
- SCHMITT, Alexander. **Desenho Técnico Fundamental.** 2^a ed. São Paulo, EPU, 2009.
- SPECK, Henderson José. **Manual básico de Desenho Técnico.** 6^a ed. Florianópolis, Ed. da UFSC, 2010.