



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Nome: Desenho Básico e Técnico	
Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio	
Ano/Semestre: 1º ano	
Carga Horária: 67h / 80 aulas	Carga Horária EaD: 0
Docente Responsável: Ana Maria Kluppel Pereira	

EMENTA
Disciplina de caráter técnico que visa habilitar o estudante na compreensão dos princípios do desenho técnico e no uso e manutenção dos instrumentos de desenho para a elaboração de desenhos, exploram-se os conceitos de formatação e diagramação de pranchas, caligrafia técnica, organização espacial, linhas, escalas, cotagem, desenho geométrico, técnico projetivo, perspectiva e noções de desenho arquitetônico.

OBJETIVOS DE ENSINO
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Capacitar o educando a conhecer o desenho técnico como linguagem e dominar os seus fundamentos para habilitá-lo para o desenvolvimento deste com a utilização de instrumentos específicos. A componente curricular oferece subsídios teóricos para a aplicação do Desenho Técnico e da Geometria Descritiva, na área específica do curso.
<p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Estimular a percepção espacial dos alunos;<input type="checkbox"/> Compreender a importância da utilização das normas de desenho técnico para a padronização do desenho;<input type="checkbox"/> Exercitar o uso dos instrumentos de desenho<input type="checkbox"/> Desenvolver a habilidade de criar, registrar e interpretar idéias através da expressão gráfica (desenho)<input type="checkbox"/> Percepção de peças e elementos tridimensionais a partir de vistas e elaboração das vistas de elementos tridimensionais<input type="checkbox"/> Elaboração de desenhos em perspectiva isométrica.

- Compreensão básica de desenho arquitetônico,

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1° Bimestre - Introdução

Desenho técnico e desenho artístico
Uso e manutenção dos instrumentos do desenho.
Elementos do desenho técnico.
Formatos de papel.
Caligrafia técnica;
linhas convencionais; tipos de traçados.

- 2° Bimestre - Geometria

Construções geométricas
Escala.
Cotagem

- 3° Bimestre - Desenho espacial

Projeções; perspectivas
Noções de desenho projetivo.
Perspectivas paralelas: Cavaleira / isométrica
Projeções ortogonais de elementos geométricos
Cortes de elementos geométricos

- 4° Bimestre - Desenho arquitetônico

Convenções e traçados de elementos arquitetônicos.
Plantas de locação, coberta e situação
Planta baixa e convenções.
Cortes e fachada.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva e dialogada apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais;
- Exercícios práticos individuais desenvolvidos em sala de aula sob a orientação e acompanhamento da professora e em casa;

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação do processo de ensino e aprendizagem será contínua, mediante acompanhamento do desempenho do aluno nas atividades propostas.

- ❑ 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;

RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Data show
- Quadro / pincel
- Modelos Reduzidos de Peças

Recursos necessários para o aluno:

- Prancheta.
- Escalímetro (N°1).
- Régua paralela.
- Lapiseira 0.3, 0.5, 0.7 e/ou 0.9.
- Papel A3.
- Borracha branca
- Fita crepe.
- Par de esquadros.
- Compasso

BIBLIOGRAFIA*

Bibliografia Básica:

- KUBBA, S. A. A. Desenho técnico para a construção. Porto Alegre: Bookman, 2014.
MONTENEGRO, G. A. Desenho arquitetônico. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1985.
OBERG, L. Desenho arquitetônico. 33. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico, 1999.

Bibliografia Complementar:

- NBR 17006 - Desenho técnico - Requisitos para representação dos métodos de projeção
NBR 12298 - Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico
NBR 16752 - Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho
NBR 10126 - Cotagem de desenho técnico
NBR 16861 - Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita
NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura