



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
Componente Curricular: Desenho Básico
Curso: Técnico em Eletromecânica (Subsequente)
Período: 1º Semestre
Carga Horária: 67 h.r (80 aulas)

EMENTA
Introdução ao desenho; aspectos gerais do desenho feito segundo normas estabelecidas; projeções ortogonais; desenho em perspectiva; cotagem.
OBJETIVOS DE ENSINO
Geral Capacitar os alunos para a realização de desenhos segundo as normas vigentes que regem a área técnica, proporcionando-lhes o desenvolvimento de competência e postura profissional.
Específicos <ul style="list-style-type: none">❑ Introduzir a linguagem gráfica e computacional como instrumento de comunicação técnica;❑ Desenvolver a capacidade de expressão gráfica;❑ Exercitar uso de instrumentos de desenho;❑ Desenvolver a percepção espacial;❑ Conhecer as normas usadas em desenho;
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

1. O Desenho
 1. Introdução
 2. Desenho normatizado x desenho artístico
 3. Desenho normatizado e seus modos de representação
 4. Normas associadas ao desenho normatizado
2. Aspectos gerais do desenho realizado segundo normas estabelecidas (Desenho Técnico)
 1. Escrita normatizada (NBR 8402)
 2. Tipos de linhas (NBR 8403)
 3. Folhas de desenho (NBR 10068)
 4. Legendas (NBR 10068)
 5. Margens e molduras (NBR 10068)
 6. Escalas (NBR 8196)
3. Projeções Ortogonais
 1. Representação em 1º e 3º diedro
 2. Classificação das projeções geométricas planas
 3. Representação em múltiplas vistas
 4. Entendendo o significado das linhas
 5. Vistas necessárias, vistas suficientes e escolha das vistas
 6. Técnicas para a representação de vistas ortográficas
4. Perspectiva
 1. Tipos de representação em perspectiva
 2. Construção de peças em perspectiva isométrica
 3. Marcação de ângulos
 4. Desenhando circunferência em perspectiva isométrica

5. Metodologia para a leitura de projeções ortogonais
5. Cotagem (NBR 10126)
 1. Aspectos gerais da cotagem
 2. Elementos da cotagem
 3. Inscrição das cotas nos desenhos
 4. Cotagem dos elementos
 5. Critérios de cotagem
 6. Cotagem de representações especiais
 7. Seleção das cotas
 8. Inserindo cota contínua
 9. Inserindo cota *baseline*

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Realização de provas escritas;
- Realização de projetos;
- Resolução de listas de exercícios individuais.

METODOLOGIA DE ENSINO



**MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CONSELHO SUPERIOR**

- ❑ Poderão ser utilizados recursos audiovisuais (datashow) para as aulas, computador com o softwares para Desenho Auxiliado por Computador, além do quadro branco e marcador;
- ❑ As aulas serão ministradas acompanhando-se de slides e apostilas específicas entregues pelo professor;
- ❑ Cada aula constará do conteúdo proposto e de tarefas a serem executadas em sala de aula ou em casa, neste caso sendo entregues na aula seguinte;
- ❑ O sistema de avaliação corresponderá aos testes, às tarefas e a uma avaliação contínua que será a média de todas as atividades desempenhadas ao longo da disciplina;
- ❑ Aulas práticas.

RECURSOS DIDÁTICOS

- ❑ Quadro branco;
- ❑ Marcadores para quadro branco;
- ❑ Projetor de dados multimídia;
- ❑ Instrumentos específicos para desenho.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- ❑ FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 8ª Ed. São Paulo: Editora Globo, 2005.
- ❑ GIESECKE, Frederick E.; MITCHELL, Alva. **Comunicação gráfica moderna**. 1ª Ed. Editora Bookman, 2001.

- ❑ SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João; SOUSA, Luís. **Desenho técnico moderno**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.

Complementar

- ❑ ABNT. **Coletânea de normas de desenho técnico**. São Paulo: SENAI-DTE-DMD, 1990.
- ❑ KATORI, Rosa. **AutoCAD 2012: projetos em 2D**. São Paulo: Editora SENAC, 2011.
- ❑ PROVENZA, Francesco. **Prontuário de Desenhista de máquinas**. São Paulo: F. Provenza, 1960.
- ❑ LIMA, Claudia Campos. **Estudo Dirigido de AutoCAD 2014**. Editora Érica, 2013.