



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

PLANO DE DISCIPLINA	
DISCIPLINA: Desenho Técnico	SÉRIE: 1ª
CURSO: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio	
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h.r/120 h.a.

EMENTA

Desenho à mão livre. Fundamentos dos sistemas de projeção. Códigos empregados no desenho técnico. Comunicação, expressão e desenvolvimento da visão espacial. Modelagem física de poliedros e sua representação, à mão livre. Perspectivas. Fundamentos da modelagem paramétrica tridimensional. Tecnologia *Building Information Modelling* (BIM) aplicada ao desenho técnico e arquitetônico.

OBJETIVOS

Geral

- Desenvolver as habilidades de expressar por meio do desenho à mão livre e da utilização de recursos tecnológicos aplicados à modelagem e visualização tridimensional, conhecendo e aplicando os conceitos do desenho projetivo, aliado às normas técnicas correlatas.

Específicos

- Conhecer os conceitos do desenho projetivo por meio da utilização de recursos tecnológicos aplicados à modelagem e à visualização tridimensional, aliado às normas técnicas correlatas;
- Utilizar recursos tecnológicos aplicados à modelagem e visualização tridimensional;
- Aplicar os conceitos do desenho projetivo, aliado às normas técnicas correlatas;
- Desenhar à mão livre, reconhecendo e utilizando os códigos de representação do desenho técnico projetivo;
- Escrever usando caligrafia técnica;
- Conhecer as normas técnicas aplicando-as à representação do desenho técnico;
- Interpretar desenho técnico corretamente;
- Desenhar vistas ortogonais, cortes e perspectivas isométricas, de acordo com a representação no 1º diedro;
- Utilizar a tecnologia *Building Information Modelling* (BIM) aplicado ao desenho técnico e arquitetônico.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-ABNT. **NBR 10067**: Princípios gerais de representação em desenho técnico – Procedimento. Rio de Janeiro, 1995.

LEAKE, James M.; BORGESON, Jacob L. **Manual de desenho técnico para engenharia**: Desenho, modelagem e visualização. Tradução Ronaldo Sérgio de Biasi. 2. ed. [Reimpr.]. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2017.





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

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8402**: Execução de caráter para escrita em desenho técnico – Procedimento. Rio de Janeiro, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8403**: Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Larguras das linhas – Procedimento. Rio de Janeiro, 1984.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12298**: Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico – Procedimento. Rio de Janeiro, 1995.

EASTMAN, C. et al. **Manual do BIM**: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Porto Alegre: Bookman, 2014.

FRENCH, Thomas Ewing. VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. Tradução Eny Ribeiro Esteves, Lais Knijnik, Maria Clarissa Juchen, Maria Teresa Chaves Custódio, Marli Merker Moreira. 10. ed. São Paulo: Globo, 2014.

