

EMENTA

12 - PROJETOS EM CONSTRUÇÃO CIVIL

Carga horária total: 200 h/a - 167 h

EMENTA: Desenho na construção de figuras planas, representação de objetos tridimensionais no plano; meios representativos de um projeto arquitetônico, noções de distribuição e dimensionamento de espaços. Representações de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos e hidro-sanitários e Aplicação de softwares específicos.

CONTEÚDOS:

1. O desenho (Expressão Gráfica) no contexto das diversas áreas profissionais; Fundamentos do desenho geométrico;
2. Instrumentos de desenho;
3. Noções de paralelismo, perpendicularismo, operações com segmentos, operações com ângulos;
4. Figuras planas;
5. Noções de proporção: unidades de medida e escala;
6. Letras Técnicas;
7. Projeções: introdução;
8. Noções de Geometria descritiva: ponto, reta e plano;
9. Noções de visualização espacial; vistas ortográficas principais: vista frontal, lateral direita e vista superior; Perspectivas: tipos, perspectiva isométrica; Generalidades; Sistemas de Projeção;
10. Meios de representação de um projeto arquitetônico;
11. Normas Brasileiras de desenho técnico NB-8;
12. Plano Diretor do município;
13. Estudos Preliminares;
14. Planta baixa;
15. Cortes;
16. Planta de cobertura;

17. Fachadas;
18. Planta de locação;
19. Planta de situação;
20. Aproveitamento máximo dos espaços;
21. Noções de ventilação e iluminação;
22. Acessibilidade.
23. Meios de representação de um projeto estrutural;
24. Elementos do projeto estrutural;
25. Meios de representação de um projeto elétrico;
26. Elementos do projeto elétrico;
27. Meios de representação de um projeto hidro-sanitário;
28. Elementos do projeto hidro-sanitário

BIBLIOGRAFIA

FRENCH, T.E.; VIERCK, C.J. **Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica**. 6 ed. São

Paulo: Editora Globo, 1999.

MONTENEGRO, G.A. **Desenho Arquitetônico**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 1978.

MONTENEGRO, G.A. **A Perspectiva dos Profissionais**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1981.

NEIZEL, E. **Desenho Técnico para a Construção Civil**. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária Ltda., 1974.

PRÍNCIPE JR.; REIS, A. dos. **Noções de Geometria Descritiva**. V.1 37 ed. São

Paulo: Ed. Nobel, 1998.

NETTO, Jose M. de Azevedo., **Manual de Hidráulica**, 8ª edição, Editora Edgard Blucher, 1998

ABNT, NBR 5626 - **Instalações Prediais de Água Fria**, 1998

ABNT, NBR 5410:2004 - **Instalações Elétricas de Baixa Tensão**, versão corrigida 2008

ABNT, NBR 6689:1981 – **Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais**

ABNT, NBR 5419:2005 – **Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.**

ABNT, NBR 13523:2008 – **Central de gás liquefeito de petróleo – GLP**

ABNT, NBR 15526:2009 – **Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e Execução**

ABNT, NBR 7198:1993 – **Projeto e execução de instalações prediais de água quente**

ABNT, NBR 7229:1993 – **Projeto, construção e operação de tanques sépticos, versão corrigida 1997**

ABNT, NBR 8160:1999 – **Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução**