

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
CURSO: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES
PERÍODO: 3º
CARGA HORÁRIA: 67 h/80 h
DOCENTE RESPONSÁVEL:
EMENTA
<p>□ Instalações prediais de água fria, quente e de combate a incêndio. Instalações prediais de águas pluviais. Instalações prediais de esgotos sanitários, primário e secundário. Cálculo e desenho de instalações. Instalações de gás</p>
OBJETIVOS
<p style="text-align: center;">Geral</p> <p>A disciplina tem como objetivo fornecer ao aluno o conhecimento teórico-prático sobre instalações hidrossanitárias em sistemas prediais.</p> <p style="text-align: center;">Específicos</p> <p>Proporcionar conhecimento ao aluno para que o mesmo seja capaz de elaborar, interpretar e analisar projetos hidráulicos e sanitários em sistemas prediais com o devido dimensionamento, especificação e quantitativo de materiais e equipamentos.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Condições de Funcionamento dos Sistemas. Dimensionamento das Tubulações. Materiais e Equipamentos Utilizados. Execução. Desenvolvimento de Projeto.

2. Instalação Predial de Esgotos Sanitários.

Norma Técnica Brasileira. Estimativa das Descargas. Ramais de Descarga. Ramais de Esgotos. Tubos de Queda. Coletor Predial. Ventilação. Aparelhos e Acessórios. Execução. Despejos em Regiões Não Servidas por Redes de Esgotos. Disposição do Efluente no Solo. Desenvolvimento de Projeto.

3. Instalação Predial de Águas Pluviais.

Norma Técnica Brasileira. Dados para Projeto. Calhas. Condutores Verticais. Condutores Horizontais. Materiais Utilizados. Execução. Desenvolvimento de Projeto.

4. Instalação Predial de Gás Combustível.

Norma Técnica Brasileira. Distribuição do G.L.P.. Pressão de Utilização. Tipos de Sistemas. Dimensionamento das Tubulações. Materiais Utilizados. Execução. Desenvolvimento de Projeto.

5. Projeto de Instalação Predial de Água Fria, Água Quente, Combate a Incêndios, Esgotos Sanitários e Águas Pluviais.

Elaboração do Projeto pelos alunos, com acompanhamento e orientação do professor da disciplina

METODOLOGIA DE ENSINO

□ Aulas expositivas, visitas técnicas a obras de construção civil com ênfase na parte de instalações hidrossanitárias, leitura e avaliação de projetos.

AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Serão considerados e analisados nas avaliações, o desempenho coletivo; o desempenho individual; a verificação dos exercícios quanto à correção, ordem e clareza e a assiduidade, a participação nas aulas e a desenvoltura em seminários.

SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PARA A RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O sistema de acompanhamento para a recuperação da aprendizagem será realizado de acordo com o previsto no item 2.3. das Normas Didáticas do IFPB (Artigos 28 a 30).

RECURSOS NECESSÁRIOS

□ Aulas expositivas, com utilização de datashow, materiais, dispositivos e equipamentos de medição existentes no laboratório. Utilização de programas computacionais específicos para o auxílio na elaboração de projetos hidrossanitários.

BIBLIOGRAFIA

1. MACINTYRE, Archibald J., INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, Editora Guanabara Dois S.A., Rio de Janeiro, 1982.
2. CREDER, Hélio, 1978, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS, Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro.
3. CARDÃO, Celso, 1956, INSTALAÇÕES DOMICILIARES, Edições Arquitetura e Engenharia, Belo Horizonte.
4. COUTINHO, Ataulpho, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DOMICILIARES.
5. MELO, Vanderley de Oliveira e Azevedo Netto, José Martiniano de, INSTALAÇÕES PREDIAIS HIDRÁULICO-SANITÁRIAS, Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1988.
6. MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1996.
7. CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1991.

NORMAS

NBR-5626/82: Instalações Prediais de Água Fria

NBR-7198/82: Instalações Prediais de Água Quente

NB-24/65: Instalações Hidráulicas Prediais Contra Incêndio Sob Comando

NBR-8160/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários

NB-611/81: Instalações Prediais de Águas Pluviais.

NB-107/62: Instalações para Utilização de Gases Liquefeitos de Petróleo.

NBR 8160 – Sistemas prediais de Esgoto Sanitário- Projeto e Execução. NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos NBR 13969 – Tanques sépticos – unidades de tratamento complementar NBR 10844 - Instalações Prediais de Água Pluviais. Normas de Segurança Contra Incêndios – Corpo de Bombeiros – Estado de Santa Catarina, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Centro de Atividades Técnicas – 1992