



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

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
Nome: Instalações Hidrossanitárias	
Curso: Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio	
Ano/Semestre: 4 Ano	
Carga Horária: 67 horas	Carga Horária EaD: 0
Docente Responsável: Antonio de Araujo Pereira	

EMENTA
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> A disciplina aborda conceitos referentes Instalações prediais de água fria, bem como as Instalações prediais de esgotos sanitários primário e secundário. Estes conceitos serão aplicados na prática em laboratório de informática, com ênfase no dimensionamento de tubulações e equipamentos.</li></ul>

OBJETIVOS DE ENSINO
<p><b>Geral</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Conhecer e dimensionar o sistema de abastecimento predial de água fria e os Sistemas públicos de esgotos.</li></ul> <p><b>Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Dimensionar e escolher bomba para sistema de bombeamento de água fria;</li><li><input type="checkbox"/> Dimensionar as tubulações dos ramais sub-ramais, barrilete e colunas;</li><li><input type="checkbox"/> Conhecer os elementos básicos para projeto de instalação de esgoto sanitário;</li><li><input type="checkbox"/> Projetar instalações de Abastecimento predial de água fria e dos Sistemas Públicos de Esgotos.</li></ul>

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### ● UNIDADE I

- Objetivos de uma instalação predial de água fria
- Etapas de projeto
- Sistemas de distribuição
- Estimativa de consumo
- Reservatórios
- Critérios de dimensionamento
- Ligações entre os sub-ramais e os aparelhos sanitários
- Perda de Carga
- Equação da continuidade

### ● UNIDADE II

- Partes constituintes e terminologia de uma instalação predial de esgoto
- Canalizações e dispositivos para coleta e destinação final dos efluentes
- Dimensionamento
- Destino final do esgoto doméstico
- Sumidouro

## METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos;
- Atividades individuais e em grupo;
- Aulas em Laboratório;
- Visitas Técnicas em Obras e/ou Eventos Relacionados à Construção Civil.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- As avaliações serão por meio de provas, trabalhos, relatórios de práticas e seminários.

## RECURSOS DIDÁTICOS NECESSÁRIOS

- Projetor multimídia e computador, quadro branco, pincel atômico e apagador, painéis mostruários de peças hidráulicas.

## BIBLIOGRAFIA\*

### Geral

- MACINTYRE, Archibald J. **Instalações hidráulicas**, Editora Guanabara Dois S.A., Rio de Janeiro, 1982.
- CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, Rio de Janeiro. 1978.
- MELO, Vanderley de Oliveira e Azevedo Netto, José Martiniano de. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias**. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1988.

### Complementar

- MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de instalações hidráulicas e sanitárias. Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1996.
- CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-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 8160:1999 – Sistemas prediais de Esgoto Sanitário- Projeto e Execução.
- \_\_\_\_\_.NBR 7229:1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de Tanques sépticos.
- \_\_\_\_\_.NBR 13969:1997 – Tanques sépticos – unidades de tratamento complementar.
- \_\_\_\_\_.NBR 10844:1989 - 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 .