



<b>DISCIPLINA:</b> Projeto e Práticas Hidrossanitárias	
<b>Vigência:</b> a partir de 2015/1	<b>Período letivo:</b> 3º ano
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> JG_EDI.71
<b>Ementa:</b> Introdução aos conhecimentos de Projeto e Práticas Hidrossanitárias, dimensionamento, elaboração de projetos e quantitativos de instalações hidráulicas de água fria e água quente, de acordo com as normas e códigos vigentes. Dimensionamento e elaboração de projetos de esgoto sanitário e pluvial. Elaboração de memoriais descritivos de Instalações hidrossanitárias prediais. Construção de conhecimentos sobre equipamentos e ferramentas usadas para instalações Hidrossanitárias e execução de tipos de juntas. Elaboração de Plano Simplificado de Prevenção contra incêndio.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Instalações Prediais de Água Fria

- 1.1 Estações de tratamento de água, características de potabilidade da água para abastecimento;
- 1.2 Redes de distribuição, entrada de água (ligação predial, sistemas de distribuição predial);
- 1.3 Reservatórios, barrilete, coluna de distribuição, ramal e sub-ramal;
- 1.4 Componentes de uma instalação hidráulica, tipos de tubos, conexões e dispositivos de controle de fluxo;
- 1.5 Sistemas elevatório e bombas centrífugas;
- 1.6 Elaboração de Projeto e dimensionamento de instalações prediais de água fria
- 1.7 Interpretação de projetos de instalações prediais de água fria
- 1.8 Elaboração de memorial descritivo de instalações de água fria
- 1.9 Elaboração de quantitativo de materiais utilizados em instalações prediais de água fria

### UNIDADE II- Instalações Prediais de Água Quente

- 2.1 Sistemas de Aquecimento de água
- 2.2 Tipos de aquecedores
- 2.3 Elaboração de Projeto e dimensionamento de instalações prediais de água quente
- 2.4 Interpretação de projetos de instalações prediais de água quente
- 2.5 Elaboração de memorial descritivo de instalações de água quente
- 2.6 Elaboração de quantitativo de materiais utilizados em instalações prediais de água quente

### UNIDADE III – Práticas Hidrossanitárias em Instalações de Água Fria e Água Quente

- 3.1 Equipamentos e ferramentas para instalador hidrossanitário
- 3.2 Execução de juntas em tubos de PVC, CPVC, cobre, ferro galvanizado e outros



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

#### UNIDADE IV- Instalações Prediais de Esgoto Sanitário

- 4.1 Componentes de uma instalação de esgoto sanitário predial - aparelhos, tubos, conexões, ralos, caixas sifonadas, caixas de inspeção, tanque séptico e disposição final do efluente
- 4.2 Elaboração de Projeto e dimensionamento de instalações prediais de esgoto sanitário
- 4.3 Interpretação de projetos de instalações prediais de esgoto sanitário
- 4.4 Elaboração de memorial descritivo de instalações de esgoto sanitário
- 4.5 Elaboração de quantitativo de materiais utilizados em instalações prediais de esgoto sanitário

#### UNIDADE V- Instalações Prediais de Esgoto Pluvial

- 5.1 Elaboração de Projeto e dimensionamento de instalações prediais de esgoto pluvial
- 5.2 Interpretação de projetos de instalações prediais de esgoto pluvial
- 5.3 Elaboração de memorial descritivo de instalações de esgoto pluvial
- 5.4 Elaboração de quantitativo de materiais utilizados em instalações prediais de esgoto pluvial

#### UNIDADE VI – Práticas Hidrossanitárias de Instalações de Esgoto Sanitário e Pluvial

- 6.1 Equipamentos e ferramentas para instalador hidrossanitário
- 6.2 Execução de juntas em tubos de PVC e outros

#### UNIDADE VII - Plano Simplificado de Prevenção contra incêndio

- 7.1 Legislação Estadual de Prevenção contra incêndio
- 7.2 Normas Técnicas pertinentes a elaboração de Planos de Prevenção contra incêndio
- 7.3 Elaboração de Plano Simplificado de Prevenção contra incêndio

#### **Bibliografia básica**

- CARVALHO, R.J. **Instalações Hidráulicas e o Projeto de Arquitetura**. 8. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2014.
- CARVALHO, R.J. **Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias**. 1. ed. São Paulo: Editora Blucher, 2014.
- MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, José M. de. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias**. São Paulo: E. Blücher, 1988. 185p.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia complementar**

BORGES, Ruth Silveira. **Manual de Instalações Prediais e Hidráulica-Sanitárias e de Gás.** 4. ed. São Paulo: Editora Pini, 1992.

BRENTANO, Telmo. **Instalações Hidráulicas de Combate a Incêndios nas Edificações.** 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011.

BRENTANO, Telmo. **A proteção contra Incêndios no Projeto de Edificações.** 2. ed. Porto Alegre: T Edições, 2007.

CREDER, Hélio. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias.** 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos, 1996.

MACINTYRE, Archibald. **Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias.** 1. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC - Grupo Gen, 1990.

VIANNA, Marcos Rocha. **Instalações Hidráulicas Prediais.** 2. ed. Belo Horizonte: Imprimatur, 1998. 360 p.