



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

DISCIPLINA: Sistemas Prediais Hidro, de Gás e de Prevenção a Incêndios	
Vigência: a partir de 2026/1	Período letivo: 7º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: SUP.4385
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 30 h	% EaD: 0 %
Ementa: Estudo dos constituintes das instalações prediais hidrossanitárias, de gás e de prevenção e combate a incêndios. Aplicação dos conceitos fundamentais de hidráulica e dos critérios de normas técnicas no projeto e dimensionamento de componentes de instalações prediais hidrossanitárias, de gás e de prevenção e combate a incêndios.	

Conteúdos

UNIDADE I - Instalações prediais de água fria

- 1.1 Terminologia das normas técnicas da ABNT
- 1.2 Sistemas de abastecimento
- 1.3 Sistemas de distribuição
- 1.4 Dimensionamento de reservatórios
- 1.5 Dimensionamento de tubulações
- 1.6 Proteção contra refluxo de água
- 1.7 Materiais e recomendações gerais
- 1.8 Simbologia de projeto

UNIDADE II - Instalações prediais de água quente

- 2.1 Terminologia das normas técnicas da ABNT
- 2.2 Sistemas de aquecimento
- 2.3 Consumo de água quente
- 2.4 Dimensionamento dos aquecedores
- 2.5 Dimensionamento de tubulações
- 2.6 Materiais e recomendações gerais
- 2.7 Simbologia de projeto

UNIDADE III - Instalações prediais de esgoto sanitário

- 3.1 Terminologia das normas técnicas da ABNT
- 3.2 Dimensionamento de tubulações
- 3.3 Desconectores
- 3.4 Dispositivos complementares
- 3.5 Componentes do subsistema de ventilação
- 3.6 Sistema individual de tratamento de esgotos domésticos
- 3.7 Simbologia de projeto

UNIDADE IV - Instalações prediais de águas pluviais

- 4.1 Terminologia das normas técnicas da ABNT
- 4.2 Materiais e recomendações gerais
- 4.3 Dimensionamento



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

4.4 Simbologia de projeto

UNIDADE V - Instalação predial de gás

- 5.1 Terminologia das normas técnicas da ABNT
- 5.2 Materiais e recomendações gerais
- 5.3 Dimensionamento
- 5.4 Simbologia de projeto

UNIDADE VI - Instalações prediais de segurança contra incêndio

- 6.1 Noções básicas sobre fogo
- 6.2 Categorias e classificação dos riscos de incêndio
- 6.3 Tipos de prevenção e combate à incêndio
- 6.4 Normas técnicas e legislação de prevenção e combate à incêndio
- 6.5 Saídas de emergência
- 6.6 Portas corta-fogo e escadas
- 6.7 Controle e extração da fumaça
- 6.8 Sistemas de detecção de incêndio
- 6.9 Sistemas de combate a incêndio
- 6.10 Medidas de prevenção de desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público
- 6.11 Plano de prevenção e combate à incêndio
- 6.12 Simbologia de projeto

Bibliografia básica

CARVALHO JÚNIOR, R. **Interfaces prediais**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2017.
CREDER, Hélio. **Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
SILVA, V. P. **Segurança contra incêndio em edifícios**: considerações para o projeto de arquitetura. São Paulo, SP: Blucher, 2018

Bibliografia complementar

BOTELHO, M. H. C. **Instalações hidráulicas prediais usando tubos de PVC e PPR**. 3.ed. São Paulo: Blucher, 2010.
CARVALHO JÚNIOR, R. **Instalações prediais hidráulico-sanitárias princípios básicos para elaboração de projetos**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016.
SALGADO, J. C. P.. **Instalação hidráulica residencial**: a prática do dia a dia. 1.ed. São Paulo: Erica, 2010.