



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

PLANO DE DISCIPLINA	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	
DISCIPLINA: INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E PREDIAIS	CÓDIGO DA DISCIPLINA:
PRÉ-REQUISITO: DESENHO ARQUITETÔNICO e MECÂNICA E TERMODINÂMICA	
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 3º
CARGA HORÁRIA	
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA: 33 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 5h	CARGA HORÁRIA TOTAL: 83 h
DOCENTE RESPONSÁVEL: JEFERSON MACK DE OLIVEIRA	

EMENTA

A disciplina aborda os seguintes conteúdos: Noções de saneamento básico. Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de água quente. Instalações prediais de esgoto sanitário. Instalações prediais de águas pluviais. Instalações prediais de prevenção e combate a incêndio. Instalações prediais de gás

OBJETIVOS

Geral:

- Conhecer noções do saneamento básico no que tange as atividades relacionadas ao tratamento e abastecimento de água potável e a coleta e tratamento de esgoto.
- Conhecer as técnicas de execução e manutenção das instalações hidráulicas prediais.
- Interpretar e executar projetos de instalações hidráulicas prediais.

Específicos:

- Conhecer as normas técnicas e terminologia empregadas nas instalações hidráulicas prediais.
- Gerenciar serviços de execução e manutenção de instalações hidráulicas prediais.
- Identificar e especificar os materiais usados nas instalações hidráulicas prediais.
- Elaborar isométricos das instalações prediais de água fria.
- Dimensionar os reservatórios das instalações prediais de água fria.
- Dimensionar fossa séptica e dispositivos que recebem o efluente final



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Noções de saneamento Básico

- 1 Estação de Tratamento de água
- 2 Estação de Tratamento de esgoto

II. Instalações prediais de água fria

- 1 Introdução
- 2 Materiais e dispositivos empregados
- 3 Detalhes de ligação dos aparelhos sanitários
- 4 Normas e terminologia
- 5 Partes constituintes das instalações
- 6 Sistema de abastecimento e distribuição
- 7 Elementos de projeto

III. Instalações prediais de esgoto sanitário

- 1 Introdução
- 2 Divisão das IPES
- 3 Desconectores
- 4 Partes constituintes das IPES
- 5 Caixas e ralos
- 6 Tubos e conexões empregados
- 7 Elementos de projeto
- 8 Fossa Séptica

IV. Instalações prediais de águas pluviais

- 1 Introdução
- 2 Terminologia
- 3 Princípios Gerais
- 4 Elementos constituintes
- 5 Esquema das instalações
- 6 Apresentação de projeto

V. Instalações prediais de combate a incêndio

- 1 Introdução
- 2 Conceitos Básicos
- 3 Classificação dos incêndios
- 4 Classificação das edificações
- 5 Classificação dos riscos
- 6 Agentes de combate a incêndios
- 7 Sistema de combate a incêndios

VI. Instalações prediais de gás

- 1 Introdução
- 2 Propriedades
- 3 Pressões e utilizações
- 4 Formas de Instalações do GLP
- 5 Central de Abastecimento do GLP



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

- 6 Tubos e Conexões
- 7 Condições gerais para as instalações de GLP
- 8 Normas da ABNT
- 9 Esquema das Instalações

VII. Instalações prediais de água quente

- 1 Introdução
- 2 Terminologia
- 3 Modalidades de fornecimento
- 4 Materiais utilizados
- 5 Elementos de Projeto

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas, exercícios em sala de aula, trabalhos em equipe, pesquisa de campo e seminários.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [x] Quadro
- [x] Projetor
- [x] Vídeos/DVDs
- [] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [] Equipamento de Som
- [] Laboratório
- [] Softwares:
- [x] Outros: Computador, TV.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas
Avaliações práticas
Trabalhos individuais e em grupo (elaboração de projetos, pesquisas e seminários)

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- BORGES R. S.; BORGES W. L.; **Manual de instalações prediais hidráulico-sanitárias e de gás.** São Paulo: PINI, 1992.
- CREDER, H. **Instalações hidráulicas e sanitárias.** Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- MACINTYRE, A. J.; **Instalações hidráulicas: prediais e industriais.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
IFPB – Campus João Pessoa
Curso Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios**

Bibliografia Complementar:

- AZEVEDO NETTO, J. M. et al.; **Manual de hidráulica.** São Paulo: Edgard Blucher, 1998.
- BACELLAR, R. H.; **Instalações hidráulicas e sanitárias: domiciliares e industriais.** São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.
- CARVALHO JÚNIOR, R. de.; **Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura.** São Paulo: Blucher, 2010.
- CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. Patologias em sistemas prediais hidráulico-sanitários. São Paulo: Blucher, 2013.
- CHAVES, R.; **Manual prático de instalações hidráulicas e sanitárias.** Rio de Janeiro: Ediouro, 1979.
- VIANNA, M. R. (Coord.); **Instalações hidráulicas prediais.** Belo Horizonte: Instituto de Engenharia Aplicada Editora, 1993.