



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	EaD:
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

- ☒ Quadro
- ☒ Projetor
- ☒ Vídeos/DVDs
- ☐ Periódicos/Livros/Revistas/Links
- ☐ Equipamento de Som
- ☐ Laboratório
- ☐ Softwares:
- ☒ 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.