



PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: PROJETO HIDRO-SANITÁRIO I

Código: EDI.017

Carga Horária: 40H

Número de Créditos: 2.0

Código pré-requisito:

Semestre: S3

Nível: Técnico

EMENTA

FUNDAMENTOS DE HIDRÁULICA / CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA / DIMENSIONAMENTO DE TUBULAÇÕES, RESERVATÓRIOS E BOMBEAMENTO DE ÁGUA.

OBJETIVO

Tornar o discente apto a:

- Identificar os fundamentos teóricos da hidráulica e suas aplicações nas instalações hidráulicas prediais de água fria.
- Conhecer o processo de tratamento de água bruta e de distribuição de água tratada (potável).
- Dimensionar reservatórios e tubulações utilizadas nos projetos a serem executados na disciplina projeto hidro-sanitário II.

PROGRAMA

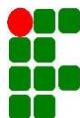
1. FUNDAMENTOS DE HIDRÁULICA
 - 1.1. Pressão Estática (hidrostática) e Pressão Dinâmica (hidrodinâmica)
 - 1.2. Vazão e velocidade
 - 1.3. Perda de carga
 - 1.4. Golpe de ariete
2. CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
 - 2.1. Mananciais de reserva e adutoras
 - 2.2. Estação de Tratamento de água (ETA)
 - 2.3. Sistemas de abastecimento
3. DIMENSIONAMENTOS
 - 3.1. Tubulação do ramal de entrada
 - 3.2. Tubulação de recalque e de sucção
 - 3.3. Potência elétrica do motor para acionar a bomba de recalque d'água
 - 3.4. Reservatórios inferior (cisterna) e superior (caixa d'água)

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas

AValiação

- Prova escrita



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- MACINTY, Archibald J. Instalações Hidráulicas, Prediais e Industriais. 3ª Ed. Guanabara Dois.
- CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 5ª Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora.
- Manual Técnico de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. São Paulo. Editora Pini, 1996.
- MELO, V.O.; AZEVEDO NETO, J. M. Instalações Prediais Hidráulico-Sanitárias. São Paulo. Editora Blucher, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Coordenador do Curso _____	Setor Pedagógico _____
--------------------------------------	----------------------------------

Válido somente com assinatura e carimbo do IFCE