



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina	<input type="checkbox"/>	Estágio
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Trabalho de graduação	<input type="checkbox"/>	Ação curricular de extensão

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/>	OBRIGATÓRIO	<input checked="" type="checkbox"/>	ELETIVO	<input type="checkbox"/>	OPTATIVO
--------------------------	-------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	----------

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H.Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0261	MODELAGEM HIDRÁULICA DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	0	30	1	30	-

Pré-requisitos	-	Co-requisitos	CIVL0207 - SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Requisitos C. H.	-
----------------	---	---------------	--	------------------	---

EMENTA

Modelagem, calibração e otimização de sistemas de distribuição de água.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

5. Introdução à modelagem de sistemas hidráulicos. Objetivos da modelação. Fases da modelação. Construção de modelos.
6. Modelagem hidráulica de sistemas de distribuição de água. Modelagem de válvulas, reservatórios, estações elevatórias, adutoras e redes hidráulicas. Simulação estática e dinâmica. Simulação de sistemas de bombeamento com velocidade de rotação variável.
7. Dimensionamento econômico de estações elevatórias e redes de distribuição de água.
8. Introdução à modelagem de qualidade da água em sistemas de distribuição de água.
9. Estudos de casos práticos. Setorização. Controle de pressão. Eficiência Energética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LENHS UFPB. Manual do Usuário Epanet 2.0 Brasil. João Pessoa: Editora UFPB, 2009, 197p.
GOMES, H. P. Sistemas de abastecimento de água: Dimensionamento econômico. 2ª ed. rev. e ampl. João Pessoa: Ed. Universitária da UFPB, 2004. 242p.
COELHO, S. T., LOUREIRO, D., ALEGRE, H. Modelação e análise de sistemas de abastecimento de água. Instituto Regulador de Águas e Resíduos e Laboratório Nacional de Engenharia Civil. 2006. Disponível em <<http://www.ersar.pt/pt/publicacoes/publicacoes-tecnicas/guias>>. Acesso em 03 de abril de 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, H.P. (org.). Sistemas de Bombeamento - Eficiência Energética. 2ª ed., João Pessoa: Editora UFPB, 2013, 459p.
GOMES, H.P. Abastecimento de Água. 1ª ed., João Pessoa: Editora UFPB, 2019, 464p.
BRASIL. Ministério das Cidades. Abastecimento de água: construção, operação e manutenção de redes de distribuição de água: Guia do profissional em treinamento: nível 1. Belo Horizonte: ReCESA, 2008, 68p.
TSUTIYA, M. T. Abastecimento de Água. São Paulo: Editora ABES, 2006.
HELLER, L., PÁDUA, V. L. de (org.). Abastecimento de água para consumo humano. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2006, 859p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

NÚCLEO DE TECNOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ENGENHARIA CIVIL

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO



Emitido em 28/02/2024

EMENTA Nº 202/2024 - SEGEC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/02/2024 16:26)

JOCILENE OTILIA DA COSTA

COORDENADOR

CGEC NT (12.33.22)

Matrícula: ###118#7

Visualize o documento original em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número: **202**, ano: **2024**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **28/02/2024** e o código de verificação: **159c7e0850**