



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"/>	Prática de Ensino
<input type="checkbox"/>	Atividade complementar	<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Monografia	<input type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação

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 Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CIVL0144	MODELAGEM HIDRÁULICA DE SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	00	02	02	30	

Pré-requisitos	CIVL0006 - HIDRÁULICA GERAL	Co-requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	-----------------------------	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

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

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 01 - Introdução à modelagem de sistemas de distribuição de água. Objetivos da modelação. Fases da modelação. Construção de modelos.
- 02 - Modelagem hidráulica por meio do *software* Epanet 2.0. Modelagem de válvulas, reservatórios, estações elevatórias, adutoras e redes hidráulicas. Simulação estática e dinâmica de sistemas de distribuição de água. Modelagem e simulação de sistemas de bombeamento com velocidade de rotação variável.
- 03 - Introdução à modelagem de qualidade da água em sistemas de distribuição de água por meio do *software* Epanet 2.0.
- 04 - Dimensionamento econômico de estações elevatórias e redes de distribuição por meio do *software* Lenhsnet.
- 05 - Estudos de casos práticos. Setorização. Controle de pressão. Eficiência Energética.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOMES, H.P. 2019. Abastecimento de Água. 1ª ed., João Pessoa: Editora UFPB, 464p.  
LENHS UFPB. 2009. Manual do Usuário Epanet 2.0 Brasil. João Pessoa: Editora UFPB, 197p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEZERRA, S.T.M.; CHEUNG, P.B. 2013. Perdas de Água – Tecnologias de Controle. João Pessoa: Editora UFPB, 220p.  
GOMES, H.P. (org.). 2013. Sistemas de Bombeamento – Eficiência Energética. 2ª ed., João Pessoa: Editora UFPB, 459p.

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 03/09/2020*

**EMENTA Nº 580/2020 - SECGC (12.33.89)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/09/2020 18:04 )*

**SAULO DE TARSO MARQUES BEZERRA**

*COORDENADOR*

*1698142*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:  
**580**, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **03/09/2020** e o código de verificação: **aa0371b4c0**