



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

INFORMAÇÃO Nº 16/2022/UFPR/R/TC/DEMEC

**PROCESSO Nº 23075.019793/2022-86**

**INTERESSADO: ÁREA DE CIÊNCIAS TÉRMICAS**

**ASSUNTO: Contratação de Professor Substituto**

- Número de vagas: 01 (uma);
- Área de conhecimento: Ciências Térmicas;
- Matérias específicas: Máquinas Hidráulicas e Cálculo Numérico;
- Titulação exigida: Mestrado em Engenharia Mecânica;
- Regime de trabalho: 40 horas semanais;
- Prazo de contratação: 12 meses;
- Natureza das provas: Prova de Títulos e Prova Didática;
- Local e horário de inscrição: Departamento de Engenharia Mecânica, das 8h às 12h e das 14h às 17h.

### **Programa do Processo de Seleção:**

1. Grandezas de funcionamento de máquinas hidráulicas
2. Equação fundamental das Máquinas Hidráulicas
3. Semelhança e Coeficientes Adimensionais para máquinas hidráulicas
4. Cavitação
5. Bombas hidráulicas de fluxo
6. Ventiladores
7. Ensaios e curvas características de turbinas hidráulicas
8. Análise de máquinas geradoras em série e paralelo

### **Bibliografia**

- HENN, E. A. L. Máquinas de Fluido. 4a. Ed. Editora UFSM. Santa Maria, 2019.
- BRAN, R.; SOUZA, Z. Máquinas de Fluxo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos S/A, 1984.
- PFLEIDERER, C.; PETERMANN, H. Máquinas de fluxo. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- MACINTYRE, A. J. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1997.
- MACINTYRE, A. J. Máquinas motrizes hidráulicas. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1983.
- DE SOUZA, Z. Projetos de Máquinas de Fluxo: Tomo I. Base Teórica e Experimental. Rio de Janeiro. Editora Interciência, 2011.
- KRIVCHENKO, G.I., Hydraulic Machines - Turbines and Pumps. 2nd ed. Lewis Publishers 1993.
- ECK, B., Fans: design and operation of centrifugal, axial-flow and cross-flow fans. Oxford, UK : Pergamon, 1973.
- MATAIX, C. Mecanica de Fluidos y Maquinas Hidráulicas. 2ª ed. Oxford University Press Mexico S.A., 1982.

Curitiba, 02 de maio de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **ALESSANDRO MARQUES, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECANICA - TC**, em 02/05/2022, às 16:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4470001** e o código CRC **FC1253CC**.

Referência: Processo nº 23075.019793/2022-86

SEI nº 4470001