



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA  
Av. Cel. Francisco Heráclito dos Santos, 100 - Centro Politécnico, - - Bairro Jardim  
das Américas, Curitiba/PR, CEP 81531-980  
Telefone: 3360-5000 - <http://www.ufpr.br/>

Despacho nº 1099/2024/UFPR/R/TC/DEMEC

Processo nº 23075.050886/2024-40

### **CONCURSO PÚBLICO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR EFETIVO 40h - DE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA UFPR**

#### **REQUISITOS DE FORMAÇÃO:**

**Graduação:** Engenharia.

**Doutorado:** Engenharia Mecânica, nas áreas de Engenharia Térmica ou Fenômenos de Transporte.

#### **CARACTERÍSTICAS DA VAGA:**

- Número de vagas: 01 (uma);

- Área de Conhecimento: Engenharia Mecânica: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor.

- Regime de Trabalho: 40 horas semanais com Dedicção Exclusiva (DE) e disponibilidade para ministrar aulas nos turnos diurno e noturno.

#### **Natureza das provas:**

Prova escrita.

Prova didática.

Prova de análise de currículo.

Prova de defesa do currículo e do projeto de pesquisa na área de conhecimento da vaga.

#### **Programa das provas escrita e didática:**

- 1 - Primeira lei da termodinâmica.
- 2 - Segunda lei da termodinâmica.
- 3 - Ciclos termodinâmicos de potência e de refrigeração.
- 4 - Misturas de gases e combustão.
- 5 - Conservação da massa e da quantidade de movimento para volume de controle.
- 6 - Análise diferencial do escoamento de fluidos.
- 7 - Escoamentos compressíveis.
- 8 - Transferência de calor por condução.
- 9 - Transferência de calor por convecção.
- 10 - Transferência de calor por radiação.

**Período previsto para realização do concurso: fevereiro de 2025.**

## **BIBLIOGRAFIA**

- Van Wylen, G.J., Sonntag, R.E., Borgnakke, C., Fundamentos da Termodinâmica Clássica, ed. Edgard Blucher Ltda.
- Moran, M.J., Shapiro, Howard N., Princípios de Termodinâmica para Engenharia, ed. LTC.
- Çengel, Y.A., Boles, M.A., Termodinâmica, ed. AMGH.
- Bejan, A., Advanced Engineering Thermodynamics, Hoboken, New Jersey, ed. John Wiley & Sons Inc.
- Strobel, C.S., Termodinâmica Técnica, ed. Intersaberes.
- Fox, R. W., McDonald, A. T., Introdução à Mecânica dos Fluidos.
- Yunus A. Çengel, John M. Cimbala, Mecânica dos Fluidos.
- Frank M. White, Mecânica dos Fluidos.
- Franco Brunetti, Mecânica dos Fluidos, ed. Pearson.
- Bruce Munson, Fundamentos da Mecânica dos Fluidos, ed. Blucher.
- INCROPERA, F. P.; de WITT, D. P. Fundamentos da transferência de calor e de massa, ed. Guanabara.
- Bejan, A. Transferência de Calor, ed. Edgard Blücher.
- Çengel, Y. A. Transferência de calor e massa: uma abordagem prática, ed. McGraw-Hill.
- Özisik, M. N. Transferência de Calor: Um texto Básico, ed. Guanabara.
- Kreith, F., Bohn, M. Princípios de Transferência de Calor, ed. Thomson.



Documento assinado eletronicamente por **JOAO MORAIS DA SILVA NETO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECANICA - TC**, em 24/10/2024, às 15:37, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **7202290** e o código CRC **CAB21F6E**.