



## SPGER0071 - MÁQUINAS TÉRMICAS

**Disciplina:** Optativa

**Nível:** Mestrado e Doutorado.

**Número de Créditos:** 04 CR (aula teórica)

**Carga Horária Total:** 60h (Teórica)

### EMENTA:

Ciclos Motores e de Refrigeração; Reações Químicas; Eficiência energética de processos; Energia em reações de combustão; Simulação Computacional em Sistemas térmicos.

### BIBLIOGRAFIA:

BEJAN, A. Entropy Generation Minimization. CRC Press LLC. Boca Raton. Florida. 1996.

BEJAN, G.; MORAN, M. Thermal Design & Optimization. John Wiley & Sons, New York, 1996.

BRUNETTI, Franco. Motores de combustão interna. São Paulo: Blücher, 2012. 2v. ISBN: 97885212070851, 97885212070922

ÇENGEL, Yunus A; BOLES, Michael A; GOMES, Paulo Maurício Costa. Termodinâmica. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. 1018 p. ISBN: 9788580552003

KOTAS, J. The Exergy Method of Thermal Plant Analysis, Krieger Publishing Co., 2nd. Ed., Malabar, 1995. ZEMANSKY. Heat And Thermodynamics, Mcgraw-Hill, 1968.

LORA, Electo Eduardo Silva; NASCIMENTO, Marco Antônio Rosa do. Geração termelétrica: planejamento, projeto e operação. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

MAZURENKO, Anton Stanislavovich, Máquinas Térmicas de Fluxo: Cálculos Termodinâmicos e Estruturais Interciência, 2013.

MUNSON, Bruce Roy et al. Introdução à engenharia de sistemas térmicos: termodinâmica, mecânica dos fluidos e transferência de calor. Rio de Janeiro: LTC-Livros Técnicos e Científicos, 2005.

SANTOS, Nelson Oliveira dos. Termodinâmica aplicada às termelétricas: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. xxi, 154 p



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
CENTRO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS



SHAPIRO, Howard N et al. Princípios de Termodinâmica para Engenharia. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 880p. ISBN: 9788521616894.