



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD GERÊNCIA DE SELEÇÃO E ORIENTAÇÃO - GESEOR

Concurso Público para Professor | Edital UESC Nº 44/2022

## DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS— DCET PONTOS PARA AS PROVAS DIDÁTICA E ESCRITA MATÉRIA: TERMODINÂMICA — ASSISTENTE

- **01.** Primeira Lei da Termodinâmica;
- **02.** Segunda Lei da Termodinâmica;
- 03. Propriedades volumétricas de gases;
- **04.** Estados correspondentes e equação de estado;
- **05.** Equilíbrio Líquido/Vapor;
- **06.** Funções termodinâmicas dos sistemas reais: Entalpia, Entropia, Energia Livre de Gibbs, Energia Livre de Helmhotz;
- **07.** Trocadores de calor;
- **08.** Mecanismos de Transferência de calor Condução, Convecção, Radiação, ConvecçãoNatural e Convecção Forçada;
- **09.** Geradores de vapor:
- **10.** Turbinas a vapor.

## **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:**

ABBOTT, M. M., VAN NESS, H. C., Termodinâmica. Rio de Janeiro: McGraw - Hill, 1992.

BIRD, R. BYRON/STEWART, WARREN E./LIGHTFOOT, EDWIN N. **Fenômenos de Transporte**. 2. ed. LTC. Rio de Janeiro: 2004.

DEWITT, D. P.; INCROPERA, F. P. **Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa**. 4 ed. Riode Janeiro: LTC, 1996.

GEANKOPLIS, C. J. Transport Processes and Separation Process Principles. 4 ed. Prentice Hall, 2003.

KERN, D. Q. Process Heat Transfer. International Student Edition. McGraw-Hill Book Company, Inc., 2019.

MORAN, M. J.; SHAPIRO, H. N. Princípios de Termodinâmica para Engenharia, 4.ed. Rio deJaneiro: LTC, 2002.

SANDLER, S. I. Chemical and Engineering Thermodynamics. New York: John Wiley & Sons, 2nded., 1989.

SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C, ABBOTT, M. M. Introdução à Termodinâmica da EngenhariaQuímica. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

VAN WYLEN, G. J.; BORGNAKKE, C.; SONNTAG, R.E. **Fundamentos da Termodinâmica**. 6. ed.São Paulo: Edgard Blücher, 2003.

WYLEN, GORDON J. VAN. Fundamentos da Termodinâmica. 6. ed. Edgard Blucher, 2003.