

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DIAMANTINA-MINAS GERAIS www.ict.ufvjm.edu.br



## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO – EDITAL XX/2019

**DISCIPLINAS:** Termodinâmica I e Termodinâmica II.

## CONTÉUDO PROGRAMÁTICO

- 1. Primeira Lei da Termodinâmica e sua aplicação aos processos de escoamento;
- 2. A Segunda e Terceira Leis da Termodinâmica;
- 3. Relações de propriedades termodinâmicas;
- 4. Propriedades termodinâmicas de fluidos puros;
- 5. Ciclos de potência e de refrigeração;
- 6. Termodinâmica das soluções e suas aplicações;
- 7. Equilíbrio de fases;
- 8. Equilíbrio químico.

## **BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

- 1. ABOOTT, M. M. & VAN NESS, H. C. Thermodynamics. McGraw-Hill, 1999.
- 2. CALLEN, H. B. Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics. John Wiley & Sons, Inc. 2nd ed. 1988.
- 3. KORETSKY, M. D. Termodinâmica para Engenharia Química. Editora LTC, 2007.
- 4. PRAUZNITZ, J. N., LICHTENTHLER, R. N. & AZEVEDO, E. G. Molecular Thermodynamics of Fluid Phase Equilibria. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 3rd ed. 1999.
- 5. SANDLER, S. I. Chemical and Engineering Thermodynamics. John Wiley & Sons, Inc.United States of America, 3rd ed, 1999.
- 6. SMITH, J. M., VAN NESS, H. C., ABBOT, M. M. Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química. Editora LTC, 7<sup>a</sup>. Ed. 2007.
- 7. WALLAS, S. J. Phase Equilibria in Chemical Engineering. Buttherworth Publishers, 1985
- 8. WARK, K. Jr., RICHARDS, D. E. Thermodynamics. McGraw-Hill, 1999.
- 9. Outras referências a critério do candidato.