



EDITAL Nº 009/2018 CPCP-LD-RETIFICAÇÃO

A Presidente da Comissão Permanente de Concurso Público, por força da Portaria/UTFPR nº 2.015, de 20.10.2017, **retifica** o Anexo II ao Edital nº 009/2018-CPCP-LD – Abertura, como segue:

Onde se lê:

Área/ Subárea: Engenharia Química/Equilíbrio de Fase/Fenômenos de Superfície.

PROGRAMA

1. Termodinâmica de Sistemas Multicomponentes Não Ideais
2. Equilíbrio de Fases em sistemas binários
3. Equilíbrio de Fases em sistemas ternários e multicomponentes
4. Equilíbrio Químico
5. Equilíbrio Eletroquímico
6. Termodinâmica de Superfície
7. Termodinâmica dos processos de Transporte
8. Exergia e irreversibilidades dos processos.
9. Sistema ternário em Termodinâmica

OBSERVAÇÃO:

- O ponto sorteado para a Prova Escrita será retirado para o sorteio de ponto da Prova de Desempenho de Ensino.

REFERÊNCIAS

A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.

ATKINS, P.W; PAULA, J., **Physical Chemistry**, 7ª edição, 2002.

BEJAN, A., **Advanced Engineering Thermodynamics**, 7ª edição, 2006, John Willey & Sons.

ÇENGEL, Yunis A.; BOLES, Michael A., **Termodinâmica**, 5ª ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2006.

ELLIOTT, J.R.; LIRA, C.T., **Introductory Chemical Engineering Thermodynamics**, 2ª ed. Prentice Hall, 2012.

HILLERT, M., **Phase Equilibria, Phase Diagrams and Phase Transformations. Their thermodynamics Basic**, Cambridge, 1998.

KORETSKY, M. D., **Termodinâmica para Engenharia Química**, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

McQUARRIE, D.A.; SIMON, J.D., **Physical Chemistry, A molecular approach**, 1997.

POWERS, J.M., **Combustion Thermodynamics and Dynamics**, Cambridge University Press, 2016

REID, PRAUSNITZ & POLING, **The Properties of Gases and Liquids**, 1987

SANDLER, S.I., **Chemical, Biochemical and Engineering Thermodynamics**, 4a edição, John Wiley, 2006.

SMITH, J.M. & VAN NESS, H.C., **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química**, 7ª edição, LTC Editora, 2007.

Leia-se:

Área/ Subárea: Engenharia Química/Equilíbrio de Fase/Fenômenos de Superfície.

PROGRAMA

1. Termodinâmica de Sistemas Multicomponentes Não Ideais
2. Equilíbrio de Fases em sistemas binários
3. Equilíbrio de Fases em sistemas ternários e multicomponentes
4. Equilíbrio Químico
5. Equilíbrio Eletroquímico
6. Termodinâmica de Superfície
7. Termodinâmica dos processos de Transporte
8. Exergia e irreversibilidades dos processos.

OBSERVAÇÃO:

- O ponto sorteado para a Prova Escrita será retirado para o sorteio de ponto da Prova de Desempenho de Ensino.

REFERÊNCIAS

A relação a seguir contempla as referências consideradas elementares, o que não impede que outras sejam utilizadas.

ATKINS, P.W; PAULA, J., **Physical Chemistry**, 7a edição, 2002.

BEJAN, A., **Advanced Engineering Thermodynamics**, 7a edição, 2006, John Willey & Sons.

ÇENGEL, Yunis A.; BOLES, Michael A., **Termodinâmica**, 5ª ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill, 2006.

ELLIOTT, J.R.; LIRA, C.T., **Introductory Chemical Engineering Thermodynamics**, 2a ed. Prentice Hall, 2012.

HILLERT, M., **Phase Equilibria, Phase Diagrams and Phase Transformations. Their thermodynamics Basic**, Cambridge, 1998.

KORETSKY, M. D., **Termodinâmica para Engenharia Química**, Rio de Janeiro: LTC, 2007.

McQUARRIE, D.A.; SIMON, J.D., **Physical Chemistry, A molecular approach**, 1997.

POWERS, J.M., **Combustion Thermodynamics and Dynamics**, Cambridge University Press, 2016

REID, PRAUSNITZ & POLING, The **Properties of Gases and Liquids**, 1987

SANDLER, S.I., **Chemical, Biochemical and Engineering Thermodynamics**, 4a edição, John Wiley, 2006.

SMITH, J.M. & VAN NESS, H.C., **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química**, 7ª edição, LTC Editora, 2007.

Adamson, A.W., **Physical Chemistry of Surface**, 5a edição, 1990, John Wiley & Sons.

Dadashev, R., **Thermodynamics of Surface Phenomena**, 2008, Cambridge.

Demirel, Y., **Nonequilibrium Thermodynamics, transport and rate process in physical, chemical and Biological Systems**, 3a edição, 2014, Elsevier.

Kurt K. Kolasinski, **Surface Science: Foundations of Catalysis and Nanoscience**, John Wiley & Sons, 2012



Documento assinado eletronicamente por **SILVANA WEINHARDT DE OLIVEIRA, PRESIDENTE DA COMISSÃO**, em 07/05/2018, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.utfpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0247721** e o código CRC **739C924C**.
