



ANEXO 53 DO EDITAL 001/2011-PRH
CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR NÃO-TITULAR

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA QUÍMICA

Área de conhecimento: **TERMODINÂMICA**

PROGRAMA DE PROVA

1. Leis da Termodinâmica (1ª e 2ª leis).
2. Equações de Estado e Forças Intermoleculares.
3. Cálculo de propriedades de substâncias puras.
4. Cálculo de propriedades de sistemas multicomponentes.
5. Equilíbrio de Fases.
6. Técnicas Experimentais de Medidas de Transição de Fases.
7. Equilíbrio químico.
8. Introdução à Termodinâmica Estatística.

REFERÊNCIAS

ELLIOT, J. R.; LIRA, C. T. (1999). **Introductory Chemical Engineering Thermodynamics**. 1 ed. Estados Unidos: Prentice Hall.

KORETSKY, M. D. (2007). **Termodinâmica para Engenharia Química**. 1 ed. Rio de Janeiro: LTC.

MCHUGH, MARK A.; KRUKONIS, VAL J. (1994). **Supercritical Fluid Extraction - Principles and Practice**. Butterworth Heinemann series in chemical engineering (2nd ed.). Butterworth Heinemann.

PRAUSNITZ, J. M.; AZEVEDO, E. G.; LICHTENTHALER, R. N. (1999). **Molecular Thermodynamics of Fluid Phase Equilibria**. 3 ed. Estados Unidos: Prentice Hall.

SANDLER, S. I. (2006). **Chemical and Engineering Thermodynamics**. 4 ed. Estados Unidos: John Wiley & Sons.

SMITH, J. M.; VAN NESS, H. C.; ABBOTT, M. M. (2007). **Introdução à Termodinâmica da Engenharia Química**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC.

TESTER, J. W. (1996). **Thermodynamics and Its Applications**. 3 ed. Estados Unidos: Prentice Hall.



Tabela 1 - Formação Acadêmica.....	5,5
1.1. Livre-docência com doutorado	5,5
1.2. Pós-doutorado	5,5
1.3. Doutorado ou livre-docência	5,0
1.4. Mestrado com créditos completos de doutorado	3,5
1.5. Mestrado	3,0
1.6. Créditos completos de doutorado.....	2,0
1.7. Créditos completos de mestrado.....	1,5
1.8. Especialização.....	1,5
1.9. Graduação.....	1,0

Tabela 2 - Atividade docente, profissional, produção científica e outros títulos	4,5
--	-----

2.1. Magistério superior na graduação	0,080
2.2. Magistério na pós-graduação.....	0,080
2.3. Projeto de pesquisa, ensino e extensão concluídos	0,070
2.4. Projeto de extensão e de ensino permanente	0,050
2.5. Orientação de trabalho de iniciação científica	0,020
2.6. Orientação de monografia de especialização	0,030
2.7. Orientação de dissertação de mestrado.....	0,080
2.8. Orientação de tese de doutorado	0,120
2.9. Participação em banca examinadora de concurso para magistério superior	0,020
2.10. Participação em banca examinadora de especialização e exame de qualificação	0,010
2.11. Participação em banca examinadora de defesa de mestrado.....	0,025
2.12. Participação em banca examinadora de defesa de doutorado.....	0,050
2.13. Docência em curso de atualização ou extensão em nível super	0,050
2.14. Conferência e palestra na área ou em área afim	0,050
2.15. Coordenação de curso de pós-graduação.....	0,250
2.16. Coordenação de curso de graduação	0,200
2.17. Cargo administrativo.....	0,100
2.18. Participação em órgão colegiado	0,050
2.19. Livro editado: autor	1,000
2.20. Livro editado: co-autor ou editor.....	0,400
2.21. Livro editado: tradutor ou revisor técnico.....	0,200
2.22. Artigo em revista especializada/científica indexada e capítulo de livro: autor	0,200
2.23. Artigo em revista especializada/científica e capítulo de livro: co-autor	0,100
2.24. Apresentação de trabalho em evento de natureza técnico-científica e cultural.....	0,010
2.25. Artigo em revista não-especializada e não-indexada, e em anais de encontro científico	0,050
2.26. Outra publicação	0,005
2.27. Curso de pós-graduação ou aperfeiçoamento, cursado na área afim	0,500
2.28. Atividade docente não-universitária na área ou em área afim.....	0,001
2.29. Docência em curso de treinamento ou extensão, em nível não-universitário	0,001
2.30. Graduação em outra área (para mais de uma graduação).....	0,500
2.31. Participação em evento de curta duração na área ou área afim	0,005
2.32. Aprovação em concurso público na área ou área afim	0,010
2.33. Atividade profissional não-docente na área	0,050
2.34. Orientação na área ou em área afim como atividade técnica.....	0,010
2.35. Cargo de direção, supervisão e orientação na área de magistério do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.....	0,001



2.36.	Estágio extracurricular na área ou área afim	0,050
2.37.	Exercício de monitoria na área ou área afim	0,010
2.38.	Participação em projeto de ensino, pesquisa ou extensão, enquanto acadêmico	0,001
2.39.	Prêmio, distinção e láurea por trabalho técnico e científico na área.....	0,050
2.40.	Outra atividade na área ou área afim	0,010
2.41.	Outra atividade	0,001