



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS  
COORDENADORIA DE CONCURSOS**

**INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Endereço: Avenida Senador Salgado Filho, s/n, Campus Universitário/UFRN,  
Bairro Lagoa**

**Nova, Natal/RN / CEP: 59078-900**

**CEP: 59078-970**

**Fone: (84) 3342-2323 – Ramal 134**

**E-mail: [instituto@quimica.ufrn.br](mailto:instituto@quimica.ufrn.br)**

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA O MAGISTÉRIO  
SUPERIOR, CLASSE ADJUNTO-A NA ÁREA DE: FÍSICO-QUÍMICA**

**PROGRAMAS PARA AS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA**

**Temas para a prova escrita:**

- 1) Gases.
- 2) Termodinâmica Clássica.
- 3) Fundamentos de Química Quântica.
- 4) Termodinâmica Estatística.
- 5) Cinética Química.
- 6) Eletroquímica.

**Temas para a prova didática:**

- 1) Gases.
- 2) Termodinâmica Clássica.
- 3) Fundamentos de Química Quântica.
- 4) Termodinâmica Estatística.
- 5) Cinética Química.
- 6) Eletroquímica.

**BIBLIOGRAFIA**

- 1) ATKINS, P. W. e de Paula, J. Físico-Química, tradução da 9ª Ed. 9. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- 2) BALL, D. W. Físico-Química. Vol. 1, 2. São Paulo: Thomson, 2005.
- 3) Bagotsky, V. S. Fundamentals of Electrochemistry, Ed. 2. USA: John Wilwy & Sons, 2006.
- 4) CASTELLAN, G. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: LTC, Editora S.A., 1995.
- 5) ARNAUT, L., FORMOSINHO, S. and BURROWS, H.; Chemical Kinetics – from molecular structure to chemical reactivity. Amsterdam: Elsevier, 2007.

- 6) GERASIMOV, YA and ALL. Physical Chemistry. Vol. 1, 2 Moscow: MIR Publishers, 1985.
- 7) GERD W. Manual de Química Física. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.
- 8) KURZYNSKI, M. The thermodynamic machinery of life. Germany: Springer-Verlag, 2006.
- 9) LAIDLER, K. J. Chemical Kinetics. Ed. 3. Singapore: Haper & Row, Publishers, 1987.
- 10) MACEDO, H. Físico-Química I. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981.
- 11) MONK, P. Physical Chemistry – understanding our chemical world. England: John Wiley & Sons, Ltd, 2004.
- 12) WRIGHT, M. R. An Introduction to Chemical Kinetics. England: John Wiley & Sons, Ltd, 2004.
- 13) Levine, I. N. Quantum Chemistry. USA: Prentice Hall, 2005.
- 14) McQuarrie, D. A. Quantum Chemistry. USA: Univ. Science Books, 2007.
- 15) McQuarrie, D. A. Physical Chemistry: A Molecular Approach. USA: University Science Books, 1997.

### **EXPECTATIVA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL**

O profissional a ser contratado a partir do presente concurso deve ser comprometido:

- 1) Com o ensino de graduação de pós-graduação;
- 2) Com a pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento da Físico-Química, atuando em colaboração com pesquisadores da UFRN e de outras instituições;
- 3) Com ações extensionistas, desenvolvendo atividades de interesse da sociedade.