

### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

## DIAMANTINA – MINAS GERAIS

www.ufvjm.edu.br



# INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR ADJUNTO

**ÁREA:** Física

1. CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

1.1. CLASSE: Professor Adjunto

Estas Instruções Específicas, o Edital nº 027/2010 e a Resolução nº 31 – CONSU de 23/10/2009, disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Adjunto, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

#### 2. DA TITULAÇÃO

Graduação em Física ou áreas afins e portador do título de Doutor em Física.

#### 3. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- [1] Mecânica Clássica: Formalismo Lagrangeano.
- [2] Mecânica Clássica: Formalismo Hamiltoniano.
- [3] Mecânica Clássica: Leis de Conservação.
- [4] Termodinâmica: Leis da Termodinâmica.
- [5] Fenômenos Ondulatórios: Oscilações e ondas.
- [6] Eletromagnetismo: Eletrostática.
- [7] Eletromagnetismo: Equações de Maxwell e ondas eletromagnéticas.
- [8] Óptica: Interferência, Difração e Dualidade partícula-Onda.
- [9] Mecânica Quântica: Oscilador Harmônico.
- [10] Mecânica Quântica: Átomo de Hidrogênio.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- [1] CALLEN. Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics, John Wiley, 1985.
- [2] COHEN-TANNOUDJI et al., **Quantum Mechanics**, John Wiley, 1977.
- [3] EISBERG, R. M. & RESNICK, R. Física Quântica, Ed. Campus, 1ª ed.
- [4] GOLDSTEIN, H., POOLE, C. P. & SAFKO, J. L. Classical Mechanics, Addison Wesley, 2002, 3<sup>a</sup> ed.
- [5] GRIFFITHS, D. J. **Introduction to Electrodynamics**, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1999, 3<sup>a</sup> ed.
- [6] GRIFFITHS, D. J. Introduction to Quantum Mechanics, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 2004.
- [7] HALLIDAY, D., RESNICK, R. & WALKER, J. **Fundamentos de Física**, v. 1, 2, 3 e 4, Editora LTC, Rio de Janeiro, 1996, 4ª ed.
- [8] JACKSON, J. D. Classical Electrodynamics, John Wiley & Sons, New York, 1999, 3a ed.

- [9] MARION, J.B. & THORNTON, S.B. Classical Mechanics of Particles and Systems, Holt Rinehart & Winston, 1995.
- [10] REIF, F. Fundamentals of Statistical and Thermophysics, McGraw Hill, 1981.
- [11] SYMON, K. R. Mechanics, Addison Wesley, 1971, 3<sup>a</sup> ed.