



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E
MUCURI
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**



**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO
PÚBLICO**

Estas Instruções Específicas e o Edital nº 034/2014, disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Classe A – Adjunto A ou Assistente A, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo

ÁREA DE CONHECIMENTO: Física

GRUPO: Magistério Superior

CATEGORIA FUNCIONAL: Professor Ensino Superior

CLASSE: A – Professor Adjunto A ou Assistente A

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Física ou Engenharia Física e portador do título de Mestre ou Doutor em Física ou Engenharias ou áreas do conhecimento afins ao objeto do concurso.

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Mecânica Clássica: Formalismo Lagrangeano
2. Mecânica Clássica: Leis de Conservação.
3. Termodinâmica: Leis da Termodinâmica.
4. Eletromagnetismo: Eletrostática.
5. Eletromagnetismo: Equações de Maxwell e ondas eletromagnéticas
6. Óptica: Interferência, Difração e Dualidade Partícula-Onda.
7. Mecânica Quântica: Oscilador Harmônico.
9. Mecânica Quântica: Átomo de Hidrogênio.
10. Mecânica dos Fluidos: Equações de Massa, Bernoulli e Energia.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CALLEN. **Thermodynamics and an Introduction to Thermostatistics**, John Wiley, 1985.
2. COHEN-TANNOUJDI et al., **Quantum Mechanics**, John Wiley, 1977.
3. EISBERG, R. M. & RESNICK, R. **Física Quântica**, Ed. Campus, 9a. ed, 1994.
4. GOLDSTEIN, H., POOLE, C. P. & SAFKO, J. L. **Classical Mechanics**, Addison Wesley, 2002, 3a ed.
5. GRIFFITHS, D. J. **Introduction to Electrodynamics**, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1999, 3a 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, 3a ed.
12. ÇENGEL, Y., CIMBALA, J.. **Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações**, McGraw-Hill, 2007.
13. BRUNETTI, F.. **Mecânica dos Fluidos**, 2a. ed., Prentice Hall, 2008.
14. Outras bibliografias a critério do candidato.

1.