



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

CONCURSO PARA PROFESSOR ADJUNTO (CLASSE A) – EDITAL 329/17 – PROGEPE

A) Pontos da Prova Escrita

1. Elétrons em Sólidos Cristalinos
2. Oscilações em Mecânica Clássica
3. Equações de Maxwell
4. As Leis da Termodinâmica
5. Funções de Distribuição de Fermi-Dirac e de Bose-Einstein
6. Campo Central e Momento Angular em mecânica Quântica

B) Pontos da Prova Didática

1. Leis de Newton
2. Trabalho e Energia Mecânica
3. Oscilações e Ondas
4. Segunda Lei da Termodinâmica
5. Lei da Indução de Faraday
6. Lei de Ampère – Maxwell

Referências Bibliográficas

A) Prova Escrita

1. Elétrons em Sólidos Cristalinos

Solid State Physic – N. W. Aschcroft, N. David Mermin
Introduction to Solid State Physics – C. Kittel

2. Oscilações em Mecânica Clássica

Classical Dynamics of Particles and Systems – J. B. Marion and S. T. Thornton
Classical Mechanics – H. Goldstein

3. Equações de Maxwell

Classical Electrodynamics – J. D. Jackson
Introduction to Eletrodunamics – D. J. Griffiths
Foundations of Electromagnetic Theory – J. R. Reitz, F. J. Milford, R. W. Christy

4. Leis da Termodinâmica

Thermodynamics & An Intr. to Thermostatistics – H. B. Callen
Termodinâmica, Teoria Cinética e Termodinâmica Estatística – F. W. Sears, G. L. Salinger

5. Funções de Distribuição de Fermi-Dirac e de Bose-Einstein

Statistical Mechanics – R. K. Pathria

Statistical Physics – F. Mandl

6. Campo Central e Momento Angular em Mecânica Quântica

Quantum Mechanics – E. Merzbacher

Quantum Mechanics – C. Cohen-Tannoudji, B. Diu and F. Laloe

B) Prova Didática

Fundamentos de Física – Volumes 1, 2, 3 e 4 – D. Halliday, R. Resnick, J. Walker

Física I, II, III e IV – Sears e Zemanski, Young e Freedman

Física para Cientistas e Engenheiros – Volumes 1, 2 e 3 – P. A. Tipler e G. Mosca