



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Laboratório de Física Moderna	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 9º Semestre
Carga horária total: 30 h	Código: CAVG_Diren.266
Ementa: Desenvolvimento dos principais experimentos didáticos que evidenciam a Física Moderna, contemplando conteúdos estudados nas disciplinas de Física Moderna I e Física Moderna II.	

Conteúdos

UNIDADE I – Experimentos de Física Moderna

- 1.1 Experiência de Millikan.
- 1.2 Sistemática de espectros atômicos.
- 1.3 Radiação de corpo negro.
- 1.4 Interferômetro de Michelson-Morley.
- 1.5 Efeito Faraday.
- 1.6 Dispersão e poder de resolução de um espectrômetro de rede de difração (análise da Estrutura Fina).
- 1.7 Constante de Planck.
- 1.8 Constante de Rydberg e série de Balmer.

Bibliografia básica

EISBERG, R. M.; RESNICK, R. **Física Quântica**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.
TIPLER, P. A.; LLEWELLYN, R. A. **Física Moderna**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
CARUSO, F.; OGURI, V. **Física Moderna**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.

Bibliografia complementar

CARUSO, Francisco; OGURI, V. **Física Moderna: Origens clássicas e Fundamentos Quânticos**. Elsevier, 2006.
OLIVEIRA, I. S. **Física Moderna**. São Paulo: Livraria da Física, 2010.
RESNIK, R; HALLIDAY, D.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Vol. 4. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
TIPLER, P. A. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Vol. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
TREFIL, J; HAZEN, R. **Física Viva**. Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2006.