



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

DISCIPLINA: Física V	
Vigência: a partir de 2012/2	Período letivo: 5º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: FG12501
Ementa: Estudo referente à Eletricidade (Eletrostática e Eletrodinâmica), ao Magnetismo e ao Eletromagnetismo.	

Conteúdos

UNIDADE I – Eletricidade (Eletrostática e Eletrodinâmica)

- 1.1 Carga Elétrica
- 1.2 Lei de Coulomb
- 1.3 Diferença de Potencial
- 1.4 Campo Elétrico
- 1.5 Corrente Elétrica
- 1.6 Resistência Elétrica
- 1.7 Circuitos Elétricos

UNIDADE II – Magnetismo

- 2.1 Imãs Naturais e Artificiais
- 2.2 Campo Magnético e Força Magnética

UNIDADE III – Eletromagnetismo

- 3.1 Indução eletromagnética
- 3.2 Lei de Lenz
- 3.3 Lei de Faraday
- 3.4 Geradores de Energia

Bibliografia básica

GUIMARAES, Luiz Alberto Mendes; FONTE BOA, Marcelo Cordeiro. **Eletricidade e Magnetismo**. São Paulo, Editora Galera, 2006.

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física** – v. 3. São Paulo. Ed. Scipione, 1997.

GASPAR, Alberto. **Física, Mecânica**, v. 3. São Paulo: Ed. Ática, 2000.

Bibliografia complementar

HEWITT, Paul G. **Física Conceitual**. Porto Alegre, Ed. Bookman, 2002.

SAMPAIO, José Luiz e Calçada, Caio Sérgio. **Física**. vol.3. São Paulo 2005

TORRES, C. M.; FERRARÓ, N. G. SOARES, P. A. T. **Física: ciência e tecnologia**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

GONÇALVES Filho, A.; TOSCANO, C. **Física e realidade**. São Paulo: Scipione, 2010.