



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

<b>DISCIPLINA: Física V</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2012/2	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h/a	<b>Código:</b> FG12501
<b>Ementa:</b> 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.; FERRARO, 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.