



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

DISCIPLINA: Física III	
Vigência: a partir de 2016/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_Diren.334
Ementa: Compreensão de fenômenos que ocorrem ao nosso redor na natureza, buscando a resolução de determinados problemas, melhorando a visão de mundo do estudante e relacionando-a interdisciplinarmente com outras ciências. Estudos de fenômenos eletromagnéticos. Estabelecimento de relações entre os assuntos estudados com as aplicações tecnológicas do mundo em que vivemos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Eletromagnetismo

- 1.1 Eletrostática
- 1.2 Eletrodinâmica
- 1.3 Magnetismo
- 1.4 Fenômenos eletromagnéticos

UNIDADE II – Física Moderna

- 2.1 Modelos atômicos
- 2.2 Estudo das radiações
- 2.3 Relatividade
- 2.4 Quantização de energia

Bibliografia básica

FILHO, Aurélio G. TOSCANO, Carlos. **Física e Realidade:** ensino médio física 3. São Paulo: Scipione, 2010.
PIETROCOLA, M. O.; POGIBIN, A.; ANDRADE, R.; ROMERO, T. R. **Física -** Conceitos e contextos: pessoal, social, histórico. Vol. 3. 1. ed. São Paulo, SP: Editora FTD, 2013.
SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sergio. **Física:** ensino médio atual. Vol. Único, São Paulo: Editora Atual, 2005.

Bibliografia complementar

GLEISER, Marcelo. **A Dança do Universo:** dos mitos da criação ao big-bang. São Paulo: Companhia das letras, 1997.
HEWITT, Paul G.; **Física Conceitual.** Tradução: Trieste Freire Ricci; revisão técnica: Maria Helena Gravina. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
IEZZI, Gélson. **Fundamentos da Matemática Elementar.** Vol. 8. São Paulo: Atual, 2002.
MENEZES, Luís Carlos de; *et al.* **Física:** 1º ano: ensino médio. São Paulo: Editora PD, 2010. (Coleção Quanta física)
TREFIL, James; *et al.* **Física Viva:** uma introdução a Física conceitual. Rio de Janeiro: LTC, 2006.