



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

DISCIPLINA: Física III	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60 h	Código: CH.MCT.093
Ementa: Este componente curricular propõe-se a estabelecer relação dos conceitos e leis da natureza que fundamentam fenômenos que afetam a vida sobre a Terra, e servem de suporte à compreensão de tecnologias contemporâneas, tais como os conceitos e leis que regem os fenômenos térmicos, óticos e física moderna.	

Conteúdos

UNIDADE I - Termologia

- 1.1 Escalas termométricas
- 1.2 Dilatação térmica dos sólidos, líquidos
- 1.3 Calorimetria
- 1.4 Mudanças de estados físicos
- 1.5 Leis da termodinâmica e máquinas térmicas

UNIDADE II - Ótica

- 2.1 Princípios da ótica geométrica
- 2.2 Reflexão da luz
- 2.3 Refração da luz
- 2.4 Noções de ótica física.
- 2.5 Noções de física moderna

Bibliografia básica

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. Vol. 2. São Paulo: Scipione, 2006.
GASPAR, Alberto. **Física**. Vol. 2. São Paulo: Ática, 2007.
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de Física**. Vol. 2, 3 e 4. São Paulo: Editora LTC, 2003.

Bibliografia complementar

VALADARES, Eduardo de Campos. **Física Mais Que Divertida**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.
WALKER, Jearl. **O Circo Voador da Física**. Rio de Janeiro: LTC, 2008
CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica**. Vol. 3 e 4. São Paulo: Atual, 1998.
GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. **Física e Realidade**. Vol. 2 e 3. São Paulo: Editora SCIPIONE, 2006.
HEWWITT, Paul G. **Física Conceitual**. São Paulo: Bookman Editora, 2002.