



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

DISCIPLINA: Física Aplicada II	
Vigência: a partir de 2020/1	Período Letivo: 2º semestre
Carga Horária Total: 30h	Código: SL.DE.38
Ementa: Estudos de conceitos relacionados a ondas. Busca de compreensão acerca da teoria ondulatória da luz. Aprofundamento de conceitos sobre óptica geométrica e fenômenos ópticos. Estudo da formação de imagens em espelhos e lentes	

Conteúdos

UNIDADE I – Ondas

- 1.1 Conceitos e Classificação das ondas
- 2.2 Teoria Ondulatória da Luz

UNIDADE II – Óptica

- 2.1 Corpos luminosos e corpos iluminados
- 2.2 Fenômenos ópticos
- 2.3 Reflexão da luz - Leis da reflexão
- 2.4 Refração luminosa
- 2.5 Espelhos planos
- 2.6 Espelhos esféricos
- 2.7 Lentes

Bibliografia Básica

- ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. São Paulo: Moderna, 2012. v. 2.
- DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J.; BÔAS, N. V. **Tópicos de Física**. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 2.
- TORRES, C. M. A.; FERRARO, N. G.; PENTEADO, P. C. M.; SOARES, P. A. T. **Física: Ciência e Tecnologia**. São Paulo: Moderna, 2001. v. único.

Bibliografia Complementar

- BARRETO, Benigno; XAVIER, Claudio. **Física Aula por Aula**. 3. ed. São Paulo: FTD, 2016. v. 2.
- BOSQUILHA, Alessandra; PELEGRINI, Márcio. **Minimanual Compacto de Física: Teoria e Prática**. São Paulo: Rideel, 2003.
- CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luís. **Universo da Física**. São Paulo: Saraiva/Atual, 1991. v. 2.
- GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. v. 2.
- GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José Roberto; CARRON, Wilson. **Física 2**. São Paulo: Atica, 2013.