



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

<b>DISCIPLINA:</b> Física IV	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/2	<b>Período letivo:</b> 4º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30h	<b>Código:</b> FG12401
<b>Ementa:</b> Estudo referente à Óptica e Movimento Ondulatório.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Ondas

- 1.1 Classificação das ondas
- 1.2 Elementos de uma onda
- 1.3 Velocidade de propagação das ondas
- 1.4 Fenômenos ondulatórios
- 1.5 Acústica

### UNIDADE II – Óptica

- 2.1 Conceitos fundamentais
- 2.2 Reflexão da luz
- 2.3 Refração da luz
- 2.4 Instrumentos ópticos
- 2.5 Interferência e Difração

## Bibliografia básica

VILLAS BÔAS, Newton; DOCA, Ricardo Helou; BISCUOLA, Gualter José. **Física**. Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2010.  
SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. **Física**. Vol. 2. São Paulo: Atual, 2005.  
MÁXIMO, Antônio; ALVARENGA, Beatriz. **Física**. Vol. 2. São Paulo: Scipione, 2008.

## Bibliografia complementar

PENTEADO, Paulo César M.; TORRES, Carlos Magno. **Física, Ciência e Tecnologia**. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2005.  
HEWITT, Paul G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Saraiva, 2002.  
ÓPTICA – Apostila APO 099.