



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

DISCIPLINA: Física I	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: I semestre
Carga horária total: 45 h	Código: FIS.0103
Ementa: Estudo da Física da natureza e suas tecnologias. Análise dos fenômenos físicos relacionados a Cinemática do movimento dos corpos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Física

- 1.1 Física da natureza e suas tecnologias
- 1.2 Introdução às grandezas físicas e suas unidades

UNIDADE II - Cinemática

- 2.1 Conceitos fundamentais
- 2.2 Velocidade e aceleração
- 2.3 Estudo dos movimentos retilíneos, balístico e curvilíneos
- 2.4 Análise gráfica dos movimentos

Bibliografia básica

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011;
DOCA, Ricardo Helou. **Tópicos de Física**, vol. 1. 20. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2010;
SAMPAIO, José Luiz. **Universo da física 1: mecânica**. 1. ed. São Paulo, SP: Saraiva, Atual, 2001.

Bibliografia complementar

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
VILLAS BÔAS, N.; BISCUOLA, G. J.; DOCA, R. H. **Tópicos da Física, vol. 1**, 20. ed. Reformulada. São Paulo: Saraiva, 2007.
NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. A.; RAMALHO JR., F. **Os Fundamentos da Física, vol. 1**. 8. ed. São Paulo: Moderna, 2003.
GASPAR, Alberto. **Física 1: mecânica**. 2. ed. São Paulo, SP: Ática, 2010.
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da e ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione. 2007.