



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

DISCIPLINA: Física II	
Vigência: a partir de 2020/1	Período letivo: 2º ano
Carga horária total: 90h	Código: SL.DE.80
Ementa: Busca de compreensão das grandezas físicas; reflexões sobre movimentos e referenciais; estudo de diferentes tipos de força; busca da compreensão de conceitos de Energia Mecânica e sua conservação, trabalho e potência; introdução a estática dos sólidos e dos fluidos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Cinemática

- 1.1 Conceitos fundamentais
- 1.2 Movimentos retilíneos
- 1.3 Grandezas escalares e vetoriais

UNIDADE II – Estática

- 2.1 Álgebra das forças
- 2.2 Equilíbrio da partícula

UNIDADE III – Dinâmica

- 3.1 Leis de Newton
- 3.2 Trabalho e energia mecânica
- 3.3 Princípios de conservação da Energia

UNIDADE IV - Hidrostática

- 4.1 Conceitos e princípios

Bibliografia básica

- ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2007.
- DOCA, R. H.; BISCUOLA, G. J.; BÔAS, N. V. **Tópicos de Física**. Vol. 2 São Paulo: Ed. Saraiva, 2012.
- TORRES, C. M. A et al. **Física Ciência e Tecnologia**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2001.

Bibliografia complementar

- BONJORNIO, Regina Azenha et al. **Física Fundamental**: 2º grau: volume único. São Paulo: FTD, 1993.
- BOSQUILHA, Alessandra; PELEGRINI, Márcio. **Minimanual Compacto de Física – Teoria e Prática**. São Paulo: Rideel, 2003.
- GASPAR, Alberto **Compreendendo a Física**, Vol 1, 2 ed. São Paulo: Ática, 2003.
- GUIMARÃES, Osvaldo; PIQUEIRA, José Roberto; CARRON, Wilson. **Física**. Vol. 1. 1.ed. São Paulo: Ática, 2016



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

HEWITT, Paul G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2002.