



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

DISCIPLINA: Física II	
Vigência: a partir de 2015/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: PEL_EDI.058
Ementa: A disciplina de Física confere ao aluno um reforço nos seus conhecimentos de Hidrodinâmica e Termologia.	

Conteúdos

UNIDADE I – Hidrodinâmica

- 1.1 Conceitos fundamentais (tipos de escoamento)
- 1.2 Equação da continuidade
- 1.3 Equação de Bernoulli e Aplicações
- 1.4 Escoamento viscoso e capilaridade

UNIDADE II – Termologia

- 2.1 Termometria
 - 2.1.1 Energia Interna, Calor e Temperatura
 - 2.1.2 Escalas Termométricas – Escala Celsius, Fahrenheit e Escala Kelvin
- 2.2 Dilatação térmica
 - 2.2.1 Dilatação dos Sólidos
 - 2.2.2 Dilatação dos Líquidos
- 2.3 Calorimetria
 - 2.3.1 Processos de transmissão de calor
 - 2.3.1.1 Condução
 - 2.3.1.2 Convecção
 - 2.3.1.3 Irradiação
 - 2.3.2 Calorimetria
 - 2.3.2.1 Capacidade Térmica e Calor Específico
 - 2.3.2.2 Quantidade de Calor Sensível
 - 2.3.2.3 Quantidade de calor latente.

Bibliografia básica

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2014.
HEWITT, Paul G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
NEWTON, V.; GUALTER, J.; HELOU, R. **Física**. São Paulo: Saraiva, 2010.

Bibliografia complementar

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física**. São Paulo: Ática, 2011.
Apostilas da CINAT-Física elaboradas pelo professor.