



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

DISCIPLINA: Metrologia	
Vigência: a partir de 2014/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: CH_TEC.087
Ementa: Estudo do Sistema Internacional de Unidades e o Sistema Metrológico Brasileiro. Também busca a compreensão do manuseio de instrumentos básicos de medição dimensional identificando os erros de medição mais comuns. Busca da construção acerca de conhecimentos sobre cálculos tolerâncias dimensionais e geométricas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Sistema Brasileiro de Metrologia

- 1.1 Unidades Fundamentais
- 1.2 Vocabulário Internacional de Metrologia
- 1.3 Erros de Medição

UNIDADE II – Instrumentos básicos de medidas (Paquímetro, Micrômetro, Relógio, Comparador, Goniômetro, Calibradores)

- 2.1 Tolerâncias Dimensionais
- 2.2 Tolerâncias Geométricas

Bibliografia básica

- AGOSTINHO, Oswaldo Luiz. **Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões**. São Paulo: Edgard Blücher, 1990.
- BALBINOT, Alexandre. **Instrumentação e Fundamentos de Medidas**. Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- INMETRO. **Vocabulário Internacional de Termos Fundamentais e Gerais em Metrologia**. Rio de Janeiro: INMETRO, 2005.

Bibliografia complementar

- Telecurso 2000 profissionalizante. **Mecânica metrologia**. Editora GLOBO.
- INMETRO. **Medida, Normalização e Qualidade**. Editora INMETRO. ISBN 85-86920-02-9.
- INMETRO. **Sistema Internacional de Unidades**. Editora INMETRO. ISBN 85-87-87090-85-2.