



<b>Disciplina: Técnicas Experimentais em Acústica e Vibrações</b>	<b>Código: EMC 410138</b>
Área(s) de Concentração: Vibrações e Acústica	
Carga Horária Total: 30h	Nº de Créditos: 2
Teórica: 10h	Classificação: Eletiva
Prática: 20h	Bimestre (s): 4º
Professor: Arcanjo Lenzi	

**Pré-requisitos:**

Código	Disciplina
--------	------------

**Ementa:**

Instrumentação básica em Vibrações e Acústica. Medição de Potência Sonora de fontes. Medição de absorção sonora de materiais. Filtros Acústicos. Medição de perda de transmissão do som e de eficiência de radiação. Medição de Resposta em Frequência de componentes estruturais. Medição de Amortecimento estrutural.

**Programa:**

- 1 – Instrumentação básica em vibrações e acústica;
- 2 – Medição de potência sonora;
- 3 – Medição de absorção sonora;
- 4 – Resposta em frequência de filtros acústicos;
- 5 – Medição de Perda de Transmissão do som e Eficiência de radiação;
- 6 – Resposta em frequência de componentes estruturais;
- 7 – Medição de amortecimento estrutural.

**Critério de Avaliação:**

Relatórios dos experimentos.

**Bibliografia:**

- 1 – K.G. McConnell & P.S. Varoto, **Vibration Testing: Theory and Practice**, 2008
- 2 – G.S.K. Wong & T.F.W. Embleton, **Handbook of Condenser Microphones: Theory, Calibration and Measurements**, 1997
- 3 - F. Levinzon, **Piezoelectric Accelerometers with Integral Electronics**, 2014
- 4 – Normas ISO e ASTM