

Sigla e Título:	TE-212 MÉTODOS EXPERIMENTAIS DE VISUALIZAÇÃO DE ESCOAMENTO
------------------------	--

Obs.: consta da sigla o ano, este deve ser aquele em que a disciplina será oferecida.

Exemplo: EE-000/2012 -

Ementa:	
Conceitos fundamentais da observabilidade de escoamentos (campo escalar, campo vetorial, campo tensorial, escoamento estacionário e não estacionário, trajetória de partícula, linha de corrente, linhas de emissão, linha de tempo). Visualização natural. Dispositivos de geração de escoamento. Metodologia de visualização. Principais métodos de visualização (filme de óleo, tufo de lã, injeção direta, traçadores). <i>Shadowgraph</i>, Interferometria, Holografia, Termografia, tomografia, Velocimetria por imagem de partículas (PIV). Schlieren (fenômeno físico e projeto). Tinta Sensível à Pressão (Teoria e aplicações).	

Carga Horária Semanal	3-0-1-6	Crédito máximo	Até 3
------------------------------	---------	-----------------------	-------

Exemplo: 3-0-1-6 (1º dígito = corresponde ao número de horas semanais destinado à exposição teórica da matéria; 2º dígito = corresponde ao número de horas de aula de exercícios; 3º dígito = corresponde ao tempo usado em laboratório, desenho, projeto, visita técnica; 4º dígito = corresponde ao número de horas estimadas para estudo em casa).

Requisitos	Recomendado	ME-201 - Mecânica dos Fluidos
	Exigido	Não há

Bibliografia Recomendada	
1	BARLOW, J.B., RAE, W.H. E POPE, A. Low Speed Wind Tunnel Testing, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1999.
2	FREYMUTH, P. Flow Visualization in Fluid Mechanics, Review of Scientific Instruments, v.64, n.1, pp.1-18, 1993.
3	RAFFEL, M., WILLERT, C., WERELEY, S., KOMPENHANS, J. Particle Image Velocimetry, New York: Springer, 2007,

Responsável pela Ementa	Ana Cristina Avelar
--------------------------------	---------------------