

<b>Unidade</b> <b>PÓS-GRADUAÇÃO ENGENHARIA MECÂNICA</b>		<b>Área</b> <b>SISTEMAS DA MOBILIDADE</b>
<b>Disciplina</b> PME517 - MÉTODOS EXPERIMENTAIS EM SISTEMAS TERMOFLUIDOS		<b>Tipo</b> Optativa
<b>Carga Horária</b> 4 horas semanais em 12 semanas.		
<b>Objetivos</b> Fornecer ao aluno conhecimentos fundamentais para a realização de um trabalho experimental científico na área de sistemas termofluidos.		
<b>Metodologia Adotada</b> Apresentação da teoria em sala de aula. Desenvolvimento de um projeto ao longo do curso.		
<b>Recursos necessários</b> Recursos multimídia. Equipamentos didáticos dos laboratórios de mecânica dos fluidos e de transmissão de calor.		
<b>Programa para 12 semanas</b> 01 introdução 02 erro de medição 03 sistemas de medição 04 calibração 05 estimativa de incerteza 06 estatística para análise de dados 07 planejamento experimental 08 análise e apresentação de resultados 09 medição de pressão 10 medição de temperatura 11 medição de vazão e velocidade de fluido 12 medição de propriedades térmicas e de transporte		
<b>Método de Avaliação</b> Avaliação de um projeto desenvolvido ao longo do curso (documentação e seminários).		
<b>Bibliografia Básica</b> Albertazzi, A.; Sousa, A.R. Fundamentos de metrologia científica e industrial. Manole, 2008 Holman, J.P. Experimental methods for engineers. McGraw Hill, 2007 Tropea, C.; Yarin, A.L.; Foss, J.F. Handbook of experimental fluid mechanics. Springer, 2007		

Atualizada: 08/2015