



<b>Disciplina:</b> Laboratório de Fluidos		<b>Código:</b> EMA098
<b>Departamento:</b> Engenharia Mecânica		<b>Unidade:</b> Escola de Engenharia
<b>Carga Horária Total:</b> 30	<b>Nº de créditos:</b> 2	<b>Período:</b> 7
<b>Teórica:</b> 00	<b>Classificação:</b> Obrigatória	
<b>Prática:</b> 30		

**Pré-requisitos:**

<b>Código:</b>	<b>Disciplina:</b>
EMA095	Sistemas Fluidomecânicos

**Ementa:**

Análise experimental de processos e sistemas fluidomecânicos e mecânica dos fluidos usuais na Engenharia Mecânica. Observação do funcionamento, medições de parâmetros e de grandezas pertinentes. Análise de rendimento e desempenho. Elaboração de relatório completo e análise crítica do mesmo.

**Programa:**

<b>Semana:</b>	<b>Assunto:</b>
1	Fundamentos de manometria, estática dos fluidos e manômetros em U
2	Prática sobre manômetro em U em tubo inclinado e reto
3	Leis de conservação e equação de Bernoulli
4	Prática sobre tubo de Pitot
5	Aplicações da equação de Bernoulli e placa de orifício
6	Prática sobre placa de orifício
7	Semelhança de bombas
8	Prática da curva das equações de Rateaux
9	Perda de carga, altura manométrica e curva de desempenho de bombas
10	Prática de levantamento de curvas HxQ de bombas
11	Associação de bombas em série e paralelas
12	Prática de levantamento de curvas de bombas em série e paralelas
13	Introdução à canais e escoamentos abertos
14	Prática de canais e levantamento do coeficiente de Manning
15	Entrega de notas e relatórios, fechamento do curso

**Critérios de Avaliação:**

3 relatórios e um relatório substitutivo.

**Bibliografia:**

MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, P. J.; FOX, R. W. Introdução à mecânica dos fluidos. **FP INCROPERA**, 2006.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Bombas e instalações de bombeamento. In: **Bombas e instalações de bombeamento**. Guanabara, 1987.