



## INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR ASSISTENTE

### ÁREA DE CONHECIMENTO: Mecânica dos Fluidos Campus Avançado do Mucuri/Teófilo Otoni

**DISCIPLINAS:** Hidráulica Geral, Mecânica dos Fluidos e disciplinas correlatas

**CATEGORIA FUNCIONAL:** Professor Ensino Superior.

**CLASSE:** Professor Assistente

Estas Instruções Específicas e o Edital n.º 150/2010, disciplinarão o Concurso Público da classe de Professor Assistente, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

#### 1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia Civil, Engenharia Hídrica ou Engenharia de Produção.

Mestrado na área de Mecânica dos Fluidos ou áreas afins.

#### 2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

[1] Propriedades e medidas físicas dos fluidos. Estática dos fluidos.

[2] Estática dos fluidos.

[3] Leis básicas para sistemas e volumes de controle.

[4] Análise diferencial do movimento de fluidos.

[5] Escoamento incompressível não-viscoso.

[6] Análise dimensional e semelhança.

[7] Escoamento viscoso incompressível.

[8] Equações fundamentais para volumes de controle (conservação da massa, momento e energia).

[9] Escoamento em dutos fechados.

[10] Medidores de vazão e velocidade.

#### 3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA

[1] ÇENGEL, Y & CIMBALA, J., **Mecânica dos Fluidos: Fundamentos e Aplicações**, Rio de Janeiro: Mc Graw-Hill.

[2] FOX, W.R.; MCDONALD, A.T. **Introdução à Mecânica dos Fluidos**, 6 ed., Rio de Janeiro:LTC, 1995.

[3] WHITE, F. M. **Fluid Mechanics**, New York: McGraw-Hill, 1994.

[4] SHAMES, I. H. **Mechanics of Fluids**, New York: McGraw-Hill, 1992.

[5] STREETER, V. L.; WYLIE, E. B. **Mecânica dos Fluidos**. McGraw-Hill.

[6] VIEIRA, R. C. C. **Atlas de Mecânica dos Fluidos**. Editora Edgard Blücher Ltda / Editora da Universidade de São Paulo.

**Obs.: Outras referências por conta do candidato.**