

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

# UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

### SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HUMANOS

# INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO

ÁREA DE CONHECIMENTO: DINÂMICA DE FLUIDOS E MÁQUINAS DE

FLUXO

CURSO: ENGENHARIA MECÂNICA

**LOCAL:** CAMPUS JK - DIAMANTINA

**GRUPO**: Magistério Superior

**CATEGORIA FUNCIONAL**: Professor Ensino Superior

<u>CLASSE</u>: Professor Adjunto / Assistente

## 1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia (Mecânica, Aeronáutica) com Título de Doutor/Mestre Engenharia (Mecânica, Aeronáutica).

#### 2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1. Ventilação: natural, diluidora e exautora;
- 2. Equipamentos de separação de poluentes;
- 3. Redes de dutos e dispositivos de insuflação de ar;
- Sistemas frigoríficos por compressão de ar, ejetor de vapor, termoelétrico e por absorção;
- 5. Equipamentos frigoríficos;
- 6. Câmaras frigoríficas: projeto, construção e controle;
- 7. Sistemas de ar condicionado;
- 8. Máquinas de fluxo: elementos mecânicos e cinemáticos, cavitação, escoamento;
- 9. Máquinas de fluxo: perdas e rendimentos, comportamento e regulagem, seleção e especificação, dimensionamento;
- 10. Forças aerodinâmicas e momentos;
- 11. Aerofólios e asas finitas:

#### 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- SOUZA, Z. Dimensionamento de Máquinas de Fluxo: Turbinas, Bombas e Ventiladores, Edgard Blucher, 1991.
- SOUZA, Z. Projeto de Máquinas de Fluxo Base Teórica e Experimental, Editora Interciência, 2011.
- 3. COSTA, E. C. Ventilação, 1ª Ed., Blucher, 2005.
- MACYNTIRE, A. J. Ventilação e Controle da Poluição, 2<sup>a</sup> Ed., LTC, 1990.
- 5. ANDERSON, J. D. **Fundamentals of Aerodynamics**, 2<sup>a</sup> Ed., McGraw Hill, 1991.
- 6. HOUGHTON, B. **Aerodynamics for Engineering Students**, 5<sup>a</sup> Ed., Butterworth-Heinemann, 2003.
- 7. STOECKER, W. F., JARBADO, J. M. S. **Refrigeração Industrial**, 2ª Ed., Blucher, 2002.
- 8. COSTA, E. C. **Refrigeração**, 3ª Ed., Blucher, 1982.
- 9. Outras bibliografias a critério do candidato.

## 4. DAS PROVAS, HORÁRIOS E LOCAIS

**Período:** O período de realização das provas do concurso será informado e divulgado no site institucional (UFVJM), com prazo mínimo de dez (10) dias úteis de antecedência.