



Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

## **INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO**

Estas Instruções Específicas, o Edital nº 110/2025, a Resolução nº 17/2017, do Conselho Universitário - CONSU, o Edital de Condições Gerias, nº 15 de 02 de fevereiro 2018, publicado no Diário Oficial da União de 05 de fevereiro de 2018 e demais legislações pertinentes, disciplinarão o Concurso Público para Professor de Magistério Superior, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** Engenharia Elétrica - Engenharias IV – Engenharia Elétrica/ Sinais e Sistemas, Controle, Automação

**CURSO:** Engenharia Elétrica - IECT

**LOCAL:** *Campus Janaúba* - MG

### **1. DA TITULAÇÃO**

**Graduação** em Engenharia Elétrica ou Engenharia da Computação ou Engenharia de Controle e Automação ou Engenharia de Telecomunicações ou Engenharia Física. E Doutorado em Engenharia Elétrica

### **2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Circuitos Eletrônicos: Diodos semicondutores e suas aplicações. Transistores bipolares de junção: polarização e aplicações
2. Circuitos Eletrônicos: Análise de pequenos sinais e resposta em frequência para transistores. Amplificadores Operacionais e aplicações.
3. Sinais e Sistemas: Análise de Sistemas e sinais contínuos, discretos e amostrados
4. Sinais e Sistemas: Filtragem, Modulação, Amostragem e Quantização.
5. Sinais e Sistemas Transformadas de Fourier, Laplace e Z
6. Sistemas de Controle: Modelagem matemática de sistemas dinâmicos
7. Sistema de controle: Análise pelo método da resposta em frequência. Análise utilizando o lugar das raízes.
9. Automação Industrial: Linguagens de programação de CLP's: Controles sequenciais e combinacionais utilizando CLP's. Sistemas Supervisórios
10. Automação Industrial: Redes para automação de ambientes industriais

### **3. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA**

1. BOYLESTAD, Robert L; NASHELSKY, Louis. Dispositivos eletrônicos e teoria de circuitos. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ix, 672 p. 2.
2. SEDRA Adel S. Microeletrônica. 5ª edição. Makron Books. Editora PEARSON. 2007.
3. HAYKIN, S., VAN VEEN, Barry. Sinais e Sistemas. Porto Alegre. Editora Bookman, 1ª edição. 2001. 668p

5. OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 5. ed. Rio de Janeiro: Pearson Prentice Hall, 2010. vii, 788 p
6. PRUDENTE, F. Automação Industrial PLC: Teoria e Aplicações. 2ª Edição, Editora LTC, ISBN 9788521606147, 2011.
7. SANTOS, Max Mauro Dias. Sistemas Fieldbus para Automação Industrial. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2009.
8. GROOVER, M. P. Automação Industrial e Sistemas de Manufatura. 3ª Edição, Editora Pearson. ISBN 8576058715, 2011.

ATENÇÃO: A bibliografia indicada é apenas uma referência. É recomendável que o candidato busque outras fontes.