

Conteúdo Programático, Bibliografia (indicação opcional) e Sistematização da Prova Prática (quando houver)

Edital UFRJ nº 54, de 30 de janeiro de 2024

Haverá Prova Prática: () Sim (X) Não

Unidade			
Código da Opção de Vaga	MC-191	Departamento ou Programa / Setorização Definitiva	Programa de Engenharia Elétrica / Eletrônica
Conteúdo Programático	<ol style="list-style-type: none">1. Modelagem de Dispositivos Semicondutores;2. Análise Numérica de Circuitos;3. Layout e Fabricação de Circuitos CMOS Analógicos e Digitais;4. Amplificadores Operacionais e Comparadores CMOS;5. Realimentação e Análise de Estabilidade;6. Circuitos de Referência de Tensão;7. Conversores A/D e D/A;8. Projeto de Circuitos Digitais VLSI;9. Linguagens de Descrição de Hardware VHDL e Verilog;10. Teste e Verificação de Circuitos Integrados Digitais.		
Bibliografia (indicação opcional)	<ol style="list-style-type: none">1. TSIVIDIS, Yannis. "Operation and Modeling of the MOS Transistor". Oxford University Press, 3ª ed. 2010.2. NAJM, Farid N. "Circuit Simulation". Wiley-IEEE Press, 2010.3. BAKER, Jacob. "CMOS: Circuit Design, Layout, and Simulation". IEEE Press Series on Microelectronic Systems, 4ª ed. 2019.4. RAZAVI, Behzad. "Design of Analog CMOS Integrated Circuit". Mc Graw Hill, 2ª ed. 2017.5. GRAY, Paul, HURST, Paul, LEWIS, S. H. and MEYER, R. G. "Analysis and Design of Analog Integrated Circuits". Wiley, 5ª ed. 2009.6. WESTE, Neil H. E. and HARRIS, David M. "CMOS VLSI Design: A Circuits and Systems Perspective", Pearson, 4ª ed. 2010.7. PEDRONI, Volnei. "Circuit Design with VHDL". The MIT Press, 3ª ed. 2020.8. LAMERES, Brock J. "Introduction to Logic Circuits and Logic Design with Verilog". Springer, 2ª ed. 2019.9. BUSHNELL, M. and AGRAWAL, V. "Essentials of Electronic Testing for Digital, Memory and Mixed-Signal VLSI Circuits". Springer, 2006.		

Sistematização da Prova Prática	
--	--