



UFBA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIAS ELÉTRICA E DE COMPUTAÇÃO



PPGEEC

PPGEE0020 - MICROELETRÔNICA EM RADIOFREQUÊNCIA

OBRIGATORIA: Não

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4

EMENTA:

Arquiteturas RF de telefones móveis e portáteis; Definição e ordem de grandezas de características RF: NF (figura de ruído), IP, ACPR; Amplificadores de Baixo ruído RF; Amplificadores de Potência RF; Osciladores; Misturadores; Duplexadores; Chaves eletrônicas RF; Tecnologias de Circuitos Integrados RF; Modelagem de componentes passivos; Modelagem de componentes ativos.

BIBLIOGRAFIA:

- [1] M. Ghanevati. Fundamentals of RF and Microwave Circuit Design-Practical Analysis and Design Tools. RFPTA. 2023.
- [2] RF Microelectronics, Behzad Razavi, Prentice Hall Communications Engineering. 2011.
- [3] The Design of CMOS Radio-Frequency Integrated Circuits, Thomas H. Lee, Cambridge University Press.2004
- [4] RFID Handbook, Radio-Frequency Identification Fundamentals and Applications, Klaus Finkenzeller, John Wiley and Sons LTD.
- [5] Microwave and Wireless Synthesizers, Ulrich L. Rohde, John Wiley and Sons. 1997.
- [6] Microwave Transistor Amplifiers, Analysis and Design, Guillermo Gonzalez, Prentice Hall. 1996
- [7] High-Frequency Analog Integrated Circuit Design, Ravender Goyal, Wiley Series in Microwave and Optical Engineering. 1995.
- [8] Principles of Microwave Technology, Stephen C. Harsany, Prentice Hall. 1996.
- [9] Radio-Frequency Microelectronic Circuits for Telecommunication Applications, Yannis E. Papananos, Kluwer Academic Publishers. 2010.
- [10] Low-Power CMOS Design for Wireless Transceivers; Alireza Zolfaghari; Kluwer Academic Publishers.2002.
- [11] The RF and Microwave Circuit Design Cookbook; Stephen A. Maas, Artech House. 1998.
- [12] CMOS Wireless Transceiver Design; Jan Crols and Michiel Steyaert. Springer. 1997.