

**Nome:**

MÉTODOS NUMÉRICOS EM ELETROMAGNETISMO

Créditos Aula: 4 crs. (64 h.)

**Ementa/Descrição:**

Teoria eletromagnética básica; Equações integrais; Método dos momentos generalizados; Método das diferenças finitas; Métodos dos elementos finitos.

**Referências:**

- [1] Harrington, R. F., Field Computation by Moment Methods, Macmillan, 1968
- [2] Wang, J. J. H., Generalizes Moment Methods in Electromagnetics, John Wiley & Sons, 1991.
- [3] Kunz, K. S., e Luebbers, R. J., The Finite Difference Time Domains Method for Electromagnetics, CRC Press, 1993.
- [4] Balanis, C. A., Advanced Engineering Electromagnetics, John Wiley & Sons, 1989.
- [5] Collin, R. E., Field Theory of Guide Waves, IEEE Press, 2ed. 1991
- [6] Levent, S., Complex Electromagnetic Problems and Numerical Simulation Approaches, IEEE Press Series on Electromagnetic Wave Theory, ISBN 0-471-43062-5, 2003.
- [7] Tarricone, L., Esposito, A., Advances in Information Technologies for Electromagnetics, ISBN-10 1-4020-4748-7, Springer, 2006.
- [8] Elsherbeni, A., Demir, V., The Finite Difference Time Domain Method for Electromagnetics With MATLAB Simulations, ISBN13: 9781891121715, SciTech Publishing, 2009