

RECOMENDAÇÃO: Análise Real I

OBJETIVOS:

EMENTA: Espaços métricos. Espaços topológicos. Bases, sistemas fundamentais de vizinhanças, funções contínuas. Espaços produto, espaços quociente. Axiomas de enumerabilidade. Axiomas de separação. Lema de Urysohn, Teorema da Metrização de Urysohn. Compacidade: espaços topológicos compactos, Teorema de Tychonoff, Teorema de Heine-Borel, espaços métricos compactos. Espaços métricos completos. Teorema de Baire. Conexidade, conexidade por caminhos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LIMA, E. L. Elementos de Topologia Geral. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014.

MUNKRES, J. R. Topology. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

WILLARD, S. General Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ENGELKING, R. General Topology. Berlin: Heldermann, 1989.

GAMELIN, T. W.; GREENE, R. E. Introduction to Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 1999.

JÄNICH, K. Topology. New York: Springer-Verlag, 1984.

KAPLANSKY, I. Set Theory and Metric Spaces. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 1977.

KELLEY, J. L. General Topology. New York: Springer-Verlag, 1977.

STEEN, L. A.; SEEBAC JR; J. A. Counterexamples in Topology. Mineola, NY: Dover Publications, 1995.

SUTHERLAND, W. Introduction to Metric and Topological Spaces. Oxford: Oxford University Press, 2009.