

RECOMENDAÇÃO: Topologia

OBJETIVOS:

EMENTA: Curvas planas e espaciais. Referencial de Frenet, invariantes geométricos. Teorema Fundamental das Curvas. Superfícies regulares, cálculo diferencial em superfícies. Primeira forma fundamental, isometrias e aplicações conformes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARMO, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

O'NEILL, B. Elementary Differential Geometry. 2nd ed. Amsterdam: Academic Press, 2006.

STOKER, J. J. Differential Geometry. New York: John Wiley & Sons, 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAÚJO, P. V. Geometria Diferencial. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

GRAY, A. Modern Differential Geometry of Curves and Surfaces. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2006.

KÜHNEL, W. Differential Geometry: curves, surfaces and manifolds. 2nd ed. Providence, RI: American Mathematical Society, 2006.

STRUIK, D. J. Lectures on Classical Differential Geometry. 2nd ed. New York: Dover Publications, 1988.

TENENBLAT, K. Introdução à geometria diferencial. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.