

MCTB0016-013 / Geometria Diferencial I

Prof. Armando Caputi

2023.Q2 – Turma A1 – Diurno

Plano de Ensino

1 Plano de Ensino

1.1 Ementa (oficial) da Disciplina

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.

1.2 Bibliografia Principal

- CARMO, M. P. Geometria Diferencial de Curvas e Superfícies, 4^a ed., Rio de Janeiro: SBM, 2010.
- SANTOS, W.; ALENCAR, H. Geometria Diferencial das Curvas Planas, XII Escola de Geometria Diferencial, Goiânia, 2002.

1.3 Bibliografia de Referência

- O'NEILL, B. Elementary Differential Geometry, 2nd ed., Amsterdam: Academic Press, 2006.
- STOKER, J. J. Differential Geometry. New York: John Wiley & Sons, 1989.

1.4 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^a ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

1.5 Atendimento Docente

O atendimento docente será feito sob demanda, de forma a melhor atender às necessidades e horários de cada um(a) e poderá ser feito presencial ou remotamente.

1.6 Monitoria

Não teremos monitores para este curso

1.7 Avaliação de Desempenho

O processo avaliativo envolverá:

1. Duas provas (obrigatórias)
2. Seminário (facultativo)

As datas das provas serão definidas em comum acordo com os(as) estudantes no decorrer do quadrimestre. Os seminários poderão ser individuais ou em grupo e as datas dos seminários serão combinadas diretamente com as(os) interessados.

Exame de Recuperação (REC). A REC, caso necessária, ocorrerá no início do próximo quadrimestre (a definir com os interessados), e consistirá de prova única.