



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Matemática
Secretaria de Pós-Graduação

50670-901 Cidade Universitária - Recife/PE - Fone (5581) 2126-8415 - Fax (5581) 2126-8410
posgrad@dmate.ufpe.br

DISCIPLINA: TOPOLOGIA ALGÉBRICA
NÍVEL: DOUTORADO (Disciplina Eletiva)
CÓDIGO: MA 972
CARGA HORÁRIA : 90 horas

EMENTA:

Homotopia : Grupo Fundamental, Espaços de Recobrimento, Fibrados, Sequência de Homotopia de Fibrados, Espaços de Laços e Grupos de Homotopia – Homologia : Homologia Singular, Homologia Relativa, Teorema de Hurwicz, Sequência Exata de Homologia, Teorema de Excisão, Sequência de Mayer-Vietoris, Teorema de Jordan-Brower, Números de Betti e Característica de Euler – Cohomologia : Cohomologia Singular, Sequência Exata de Cohomologia, Produtos Cup e Cap, Dualidade de Poincaré, Fórmula de Kunnet, Cohomologia de De Rham e Relações entre diferentes Teorias de Cohomologias.

REFERÊNCIAS:

- Grenberg, M. J. – Harper, J. R. Algebraic Topology, A First Course Addison-Wesley (1981).
- Massey, W. S. Algebraic Topology, Na Introduction. Hartcourt-Brace, Orlando, FL (1967).
- Massey, W. S. Singular Homology Theory Springer-Verlag, NY (1980).
- Milnor, J. – Stasheff, J. : Characteristic Classes, Annals of Math. Studies, 76, Princeton Univ. Press (1975).