



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@dmat.ufpe.br

DISCIPLINA: TÓPICOS DE TOPOLOGIA ALGÉBRICA

NÍVEL: MESTRADO (Disciplina Eletiva)

CÓDIGO: MA 916

CARGA HORÁRIA : 90h

EMENTA:

Conceitos Básicos: Definição de Nó. Projeções de um nó. Número de cruzamentos. Links. Links e nós alternados. Movimentos de Reidemeister. Equivalência de nós. Tricolorabilidade – Elementos de Topologia P.L. : Poliedros e aplicações simpliciais. Subdivisões e aplicações P.L. . Superfícies. Superfícies de Sifert de um nó. Fatorização de um nó. Homeomorfismos P.L. de \mathbb{R}^2 e de \mathbb{R}^3 . Isotopias. Equivalência de nós via homeomorfismos P.L. . Teorema de Reidemeister – Invariantes de Nós: O “bracket” de Kauffman. O polinômio de Jones. O polinômio de Jones de um nó alternado.

REFERÊNCIAS:

Burde, G. – H. Zieschang. 1986. Knots. Berlin: de Gruyter

Adams, C.C. , 1994. The Knot Book. New York :W.H. FREMAN and COMPANY.

Morse, E.E., 1977. Geometric Topology in Dimensions 2 and 3. Springer-Verlag.