



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

50740-560 Cidade Universitária - Recife/PE - Fone (+55 81) 2126-8415 - Fax (+55 81) 2126-8410
ppg.mat@ufpe.br

DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS
NÍVEL: MESTRADO
CÓDIGO: MA 1022
CARGA HORÁRIA: 60 horas

EMENTA:

Revisão da Teoria dos Anéis: Ideais, Anéis Quocientes; Homomorfismos; Domínios Euclidianos. Anéis de polinômios a várias variáveis. Teorema de Gauss sobre irreducibilidade. Fundamentos da Teoria dos Grupos. Subgrupos Normais. Grupos Quocientes. Homomorfismos. Ações de Grupos. Teoremas de Sylow. Grupos Solúveis, não solubilidade de S_n , $n \geq 5$. Elementos da Teoria de Galois: Extensões Normais e Galoisianas, Resolubilidade por meio de radicais. A Correspondência de Galois. Teorema Fundamental de Galois.

REFERÊNCIAS:

Clark, A., Elements of Abstract Algebra, Dover (1984)
Herstein, I., Topics in Algebra, 2nd Edition, John Wiley & Sons(1975)
Jacobson, N., Basic Algebra I, Dover (2009)
Lang, S., Algebra, 3rd Edition, Addison-Wesley (1993)