



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@dmaat.ufpe.br

DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS
NÍVEL: MESTRADO (Disciplina Eletiva)
CÓDIGO: MA 903
CARGA HORÁRIA: 90 horas

EMENTA:

Elementos da Teoria dos Anéis - Ideais, anéis quocientes, homomorfismos, domínios euclidianos, principais e fatoriais, teorema de Gauss sobre irreduzibilidade - Anéis de polinômios a várias variáveis - Fundamentos da Teoria dos Grupos - Subgrupos normais e grupos quocientes, homomorfismos, grupos de permutação, teoremas de Cauchy e Sylow, grupos solúveis, não solubilidade de S^n , ($n < 5$) - Grupos clássicos - Elementos de representações de grupos - Elementos da Teoria de Galois - Extensões normais e galoisianas, resolubilidade por meio de radicais, a correspondência de Galois, o Teorema Fundamental de Galois.

REFERÊNCIAS:

Herstein, I., Topics in Algebra, Blaisdell (1964).
Clark, A., Elements of abstract algebra, Wadsworth Publishing Company (1971).