

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

## Ementa de Disciplina

Nome: Álgebra

Código: PPGME0012

Crédito: 04

Carga Horária: 60 horas

Ementa: Grupos e Subgrupos; Grupos Cíclicos; Teorema de Lagrange; Subgrupos Normais e Grupos Quocientes; Homomorfismo e Isomorfismo de Grupos; Grupos de Permutações; Teorema de Sylow; Grupos Abelianos Finitamente Gerados; Grupos Solúveis; Anéis e Corpos; Subanéis e Ideais; Ideais Maximais e Ideais Primos; Homomorfismo e Isomorfismo de Anéis; Domínios de Fatoração Única; Domínios de Ideais Principais. Domínios Euclidianos; Anéis de Polinômios em uma e em Várias Indeterminadas.

## Bibliografia:

- 1. DEAN, R. A. Elements of Abstract Algebra. John Wiley, New York, USA, 1966.
- 2. GONÇALVES, A. *Introdução à Álgebra*. Projeto Euclides, 4a Edição, IMPA, Rio de Janeiro, Brasil, 1999.
- 3. HERSTEIN, I. N. Topics in Algebra. John Wiley, New York, USA, 1976.
- 4. Artigos em www.periodicos.capes.gov.br e outros sites