



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Teoria de Galois

CÓDIGO:		UNIDADE ACADÊMICA: FACIP		
PERÍODO/SÉRIE:		CH TOTAL TEÓRICA: 60	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 60
OBRIGATÓRIA: ( )	OPTATIVA: ( X )			
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:		

OBJETIVOS

Estudar e compreender a teoria de Galois.

EMENTA

Extensões algébricas. Extensões Separáveis. Teoria de Galois.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

- 1. EXTENSÕES ALGÉBRICAS**
  - 1.1. Extensões algébricas e finitas.
  - 1.2. Fecho algébrico de um corpo.
  - 1.3. Corpo de raízes de um polinômio.
  - 1.4. Extensões normais.
- 2. EXTENSÕES SEPARÁVEIS**
  - 2.1. Teorema do elemento primitivo.
  - 2.2. Extensões separáveis e inseparáveis.
  - 2.3. Corpos Finitos.

### 3. TEORIA DE GALOIS

- 3.1. Grupo de Galois.
- 3.2. Extensões de Galois.
- 3.3. Teorema Principal da Teoria de Galois.
- 3.4. Extensões Solúveis e Solúveis por Radicais.

## BIBLIOGRAFIA

### Bibliografia Básica:

- [1] ARTIN, M., *Algebra*. New Jersey: Prentice-Hall, 1991.
- [2] COX, A. D., *Galois Theory*. Wiley, 2004.
- [3] LANG, S., *Algebra*. Springer-Verlag, 2002.
- [4] ROTTMAN, J., *Galois Theory*. Springer-Verlag, 1990.

### Bibliografia Complementar:

- [5] BRISON, O. J., *Teoria de Galois - Textos de Matemática – Volume 6*. 4ª Edição. Lisboa: Departamento de Matemática da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 2003.
- [6] ENDLER, O., *Teoria dos Corpos (Monografias de Matemática - Nº 44)*. Rio de Janeiro: IMPA, 1987.

## APROVAÇÃO

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da  
FACIP