



**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