



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Teoria de Galois	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	<b>SIGLA:</b> ICENP	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 60 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 00 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

### 1. OBJETIVOS

Estudar e compreender a teoria de Galois.

### 2. EMENTA

Extensões algébricas. Extensões Separáveis. Teoria de Galois.

### 3. 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.

### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- [1] ARTIN, M. **Algebra**. New Jersey: Prentice-Hall, 1991.

[2] COX, A. D. **Galois theory**. Hoboken: Wiley-Interscience, 2004.

[3] LANG, S. **Algebra**. New York: Springer, 2002.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[4] BEWERSDORFF, J. **Galois theory for beginners**: a historical perspective. Providence, R.I.: American Mathematical Society, 2006.

[5] EDWARDS, H . N. **Galois theory**. New York: Springer, c1984.

[6] GAAL, L. **Classical Galois theory**: with examples. Providence, R.I.: American Mathematical Society, 1998.

[7] HOWIE, J. M. **Fields and Galois theory**. London: Springer, 2006.

[8] WEINTRAUB, S . H. **Galois theory**. New York: Springer, 2009.

## 6. APROVAÇÃO

Alisson Rafael Aguiar Barbosa  
Universidade Federal de Uberlândia  
Coordenador(a) do Curso Matemática  
do Instituto de Ciências Exatas e  
Naturais  
do Pontal-ICENP  
Portaria R no 456/2018

Rosana M. N. de Assunção  
Universidade Federal de Uberlândia  
Diretor(a) do Instituto de Ciências Exatas e  
Naturais  
do Pontal-ICENP  
Portaria R no 501/2018



Documento assinado eletronicamente por **Alisson Rafael Aguiar Barbosa, Coordenador(a)**, em 08/11/2018, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 08/11/2018, às 18:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0837662** e o código CRC **793A1724**.