



Ministério da Educação  
Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Exatas e da Natureza  
Departamento de Matemática

<b>DISCIPLINA</b>	<b>ÁLGEBRA II</b>	
<b>CÓDIGO</b>	1103240	
<b>PRÉ-REQUISITO</b>	ÁLGEBRA I	
<b>EMENTA</b>	Extensões Algébricas – Teoria de Galois	
<b>CRÉDITOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>PERÍODO</b>
04	60 horas	-
<b>PROGRAMA DA DISCIPLINA</b>		
<b>1. EXTENSÕES ALGÉBRICAS</b>		
1.1 – Teoria Básica de Extensões de Corpos		
1.2 – Extensões Algébricas		
1.3 – Construção por meio de Régua e Compasso		
1.4 – Corpo de Decomposição e Fechos Algébrico		
1.5 – Extensões Separáveis e Inseparáveis		
1.6 – Polinômios Ciclotômicos e Extensões		
<b>1. TEORIA DE GALOIS</b>		
1.1 – Definições Básicas		
1.2 – Teorema Fundamental da Teoria de Galois		
1.3 – Corpos Finitos		
1.4 – Extensões Compostas e Simples		
1.5 – Extensões Ciclotômicas e Extensões Abelianas sobre $\mathbb{Q}$		
1.6 – Extensões Radicais e Solúveis: Insolubilidade da Quintica		
1.7 – Computação de Grupos de Galois sobre $\mathbb{Q}$		
1.8 – Critérios Irreduzibilidades		
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		
1. Silva, A. De A. E, Notas de Aulas, Departamento de Matemática.		
2. Rotman, J. J., Introduction to Galois Theory.		
3. Kaplanski, I., Introdução à Teoria de Galois.		
4. Herstein, R., Tópicos de Álgebra.		
5. Dummit, D. S. and Foote, R. M., Abstract Algebra.		