



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA GERAL DOS CONSELHOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 322/2011

EMENTA: Aprova criação da disciplina intitulada: “INTRODUÇÃO À TEORIA DE GALOIS”, como optativa, na grade curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Departamento de Matemática desta Universidade.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Parágrafo 6º do Art. 15 do Estatuto desta Universidade e considerando os termos da Decisão Nº 056/2011 da Câmara de Ensino de Graduação deste Conselho, em sua II Reunião Extraordinária, realizada no dia 23 de novembro de 2011, exarada no Processo UFRPE Nº 23082.009779/2010,

**R E S O L V E:**

Art. 1º - Aprovar, em sua área de competência, a criação da disciplina intitulada: “INTRODUÇÃO À TEORIA DE GALOIS”, com carga horária total de 60 (sessenta) horas/aula, como optativa, na grade curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, do Departamento de Matemática desta Universidade, cujo Programa de Disciplina encontra-se em anexo, conforme consta do Processo acima mencionado.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

SALA DOS CONSELHOS DA UFRPE, em 28 de novembro de 2011.

**PROF. VALMAR CORRÊA DE ANDRADE**  
= PRESIDENTE =



# UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos 52171-900 Recife - PE

Fone: 0xx-81-3302-1000

www.ufrpe.br

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

### IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: <b>INTRODUÇÃO À TEORIA DE GALOIS</b>	CÓDIGO:
DEPARTAMENTO: <b>MATEMÁTICA</b> <b>MATEMÁTICA</b>	ÁREA:
CARGA HORÁRIA TOTAL: <b>60horas</b> CRÉDITOS: <b>4</b>	NÚMERO DE
CARGA HORÁRIA SEMANAL- TEÓRICAS: <b>4</b> PRÁTICAS: - ..	TOTAL: <b>4</b>
PRÉ-REQUISITOS: <b>INTRODUÇÃO À TEORIA DOS GRUPOS</b>	
CO-REQUISITOS: -	

### OBJETIVOS

Entender a relação entre a teoria das equações algébricas e a teoria de grupos uma. Os grupos intefereem na solubilidade por radicais das equações algébricas.

### EMENTA

Extensão de corpos. Correspondência de Galois. Aplicações.

### CONTEÚDOS

1. Extensão de corpos  
Extensões de corpos. Adjunção de raízes. Elementos algébricos e transcendentos. Extensões algébricas e transcendentos. Extensões como espaços vetoriais. Grau de uma extensão. Extensões finitas e infinitas. Teorema dos graus. Redutibilidade de polinômios em extensões. Corpo de decomposição de um polinômio. Teorema Fundamental da Álgebra.
2. Correspondencia de Galois  
Extensão Galoisiana. Grupo de Galois. Teorema Fundamental de Correspondência.
3. Aplicações  
Construtibilidade Geométrica. Solubilidade de Equações Polinomiais "por radicais"

### BIBLIOGRAFIA

1. GARCIA, Arnaldo, e LEQUAIN, Yves *Elementos de Álgebra*, Projeto Euclides, IMPA.
2. GONÇALVES, Adilson *Introdução à Álgebra* Projeto Euclides, IMPA.
3. Baker, Andrew. Galois Theory, <http://www.maths.gla.ac.uk/~ajb/dvi-ps/Galois.pdf>.

Emissão

Data:

Responsável: