



# Júpiter - Sistema de Gestão Acadêmica da Pró-Reitoria de Graduação

## Instituto de Matemática e Estatística

### Matemática

#### Disciplina: MAT0231 - Álgebra II para Licenciatura Algebra II for Teachers Training Courses

**Créditos Aula:** 4  
**Créditos Trabalho:** 0  
**Carga Horária Total:** 60 h  
**Tipo:** Semestral  
**Ativação:** 01/01/2010 **Desativação:**

#### Objetivos

Introduzir o aluno ao estudo das estruturas algébricas (anéis e corpos).

#### Docente(s) Responsável(eis)

77031 - Heloisa Daruiz Borsari

#### Programa Resumido

#### Programa

Anéis: definição, exemplos, ideais, homomorfismos, anel quociente, teorema de homomorfismo. Corpos: definição, exemplos, extensões de corpos, extensões finitas, algébricas, grau de uma extensão, corpo de raízes de um polinômio sobre  $\mathbb{Q}$ . Números complexos, raízes da unidade. Equações de 3o e 4o graus. Teorema Fundamental da Álgebra. Construções com régua e compasso. Os três problemas clássicos: quadratura do círculo, duplicação do cubo e trissecção do ângulo.

#### Avaliação

##### Método

Aulas teórica se de exercícios.

##### Critério

Média ponderada de provas e exercícios.

##### Norma de Recuperação

Cada docentes (ou equipe), deverá decidir qual o peso  $p$  onde  $1 \leq p \leq 4$ . A média final, será média ponderada da nota do semestre com a da recuperação com o peso acima.

#### Bibliografia

I.N. Herstein, Topics in Álgebra, John Wiley & Sons, J.P. Tignol, Galois Theory of Algebraic Equations, Longma, Essex 1988;  
A. Gonçalves, Introdução à Álgebra, IMPA. S. Lang, Álgebra para Graduação, Ed. Ciência Moderna, 2008.

[Clique para consultar os requisitos para MAT0231](#)

[Clique para consultar o oferecimento para MAT0231](#)