



Ministério da Educação  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**PLANO DE ENSINO**

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: <b>Álgebra</b>	Curso: <b>Licenciatura Plena em Matemática</b> Regime: <b>Seriado</b>
Carga Horária: <b>136</b>	Período Letivo: <b>2004</b>
Professor: <b>Rodrigo Miyasaki</b>	
Departamento de Origem: <b>Matemática</b>	
<b>2) EMENTA:</b>	
Aplicações. Operações. Grupos e Sub-Grupos. Anéis e Ideais. Anéis de Polinômios. Corpos. O Corpo dos Reais. A Construção dos Números Reais.	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
Analisar as estruturas dos Grupos finitos e infinitos; anéis, anéis de polinômios e corpos	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Números Inteiros</li><li>2. Relações<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Relações Binárias</li><li>2.2 Relações de Equivalência</li><li>2.3 Relações de Ordem</li><li>2.4 Aplicações</li></ol></li><li>3. Operações<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Leis de Composição Interna</li></ol></li><li>4. Grupos e Subgrupos<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Homomorfismo e Isomorfismo</li><li>4.2 Grupos Cíclicos</li><li>4.3 Classes laterais</li><li>4.4 Teorema de Lagrange</li><li>4.5 Subgrupos Normais</li></ol></li><li>5. Anéis<ol style="list-style-type: none"><li>5.1 Anéis de Integridade</li></ol></li><li>6. Corpos<ol style="list-style-type: none"><li>6.1 Homomorfismo e isomorfismo</li></ol></li><li>7. Ideais</li><li>8. Polinômio sobre um anel</li><li>9. Divisão de <math>A[X]</math><ol style="list-style-type: none"><li>9.1 Raízes de polinômios</li><li>9.2 Polinômios sobre um corpo</li></ol></li><li>10. Anéis e Corpos Ordenados</li></ol>	

<b>5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO</b> ( técnicas, recursos e avaliação )
Aulas expositivas Lista de Exercícios
<b>6) RECURSOS</b> (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)
Quadro
<b>7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> ( *existente na Biblioteca/ **a ser adquirido )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HYGINO, H. Domingos. <i>Álgebra Moderna</i>. São Paulo, 1982.</li> <li>• GONÇALVES, Adilson. <i>Introdução à Álgebra</i>. Impa, 1987</li> </ul>
<b>8) AVALIAÇÃO:</b>
Resoluções: CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99 CONSEPE 59/98 ( Turmas Especiais ) Decisões Específicas - Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação

PROFESSOR: Rodrigo Miyasaki <i>Rodrigo Miyasaki</i> .....	EM	04/06/2004
Aprovação:		
COLEGIADO DE CURSO: .....	EM .....	/ /
CONGREGAÇÃO:	EM .....	/ /