

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: ÁLGEBRA	Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / IUniAraguaia
Carga Horária: 120 h	Regime: SERIADO
Professor: ADILSON ANTÔNIO BERLATTO	Período Letivo: 2008
Departamento de Origem: MATEMÁTICA / IUniAraguaia	
2) EMENTA:	
Aplicações, operações. Grupos e sub-grupos. Anéis Ideais. Polinômios. Corpos. Teorema fundamental da Álgebra. O corpo dos Reais e Complexos. A Construção dos Números Reais.	
3) OBJETIVOS:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprimorar o raciocínio lógico-dedutivo do aluno; 2. Desenvolver uma prática maior em demonstrações matemáticas; 3. Generalizar e abstrair conceitos algébricos da matemática dos ensinamentos fundamental e médio, tais como: operações, propriedades destas, resoluções de equações envolvendo uma ou mais operações, propriedades algébricas de conjuntos numéricos, divisão de números inteiros, polinômios. 4. Obter conhecimentos sobre estruturas algébricas: grupos, anéis e corpos. 	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Teoria de Conjuntos. 2. Números Inteiros : Indução, Divisibilidade, Números Primos, Congruências. 3. Relações: Relações Binárias, Relações de Equivalência. 4. Aplicações: Funções e Aplicações. 5. Operações: Associatividades, Comutatividade, Existência de Elemento Neutro, Existência de Elementos Simetrizáveis, Distributividade. 6. Grupos: Exemplos de Grupos, Grupos de Simetria, Subgrupos, Homomorfismos, Teorema de Lagrange, Subgrupos Normais, Grupos Quociente. 7. Anéis: Tipos de Anéis, Subanéis, Ideais, Homomorfismos, Corpos. 	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
Aulas expositivas, lista de exercícios, resolução de exercícios na lousa pelo professor e alunos, apresentação de trabalhos e avaliação escrita.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Quadro, giz, apagador e listas de exercícios.	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	
DOMINGUES, H.H. & IEZZI, G. <i>Álgebra Moderna</i> , 4ª. Edição. Editora Atual, São Paulo, 2003.	

GONÇALVES, A. *Introdução à Álgebra*. Impa, Rio de Janeiro: 1987

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

1. ABRAMO, H. Curso de Álgebra, Rio de Janeiro, Impa, 1993.
2. BIRKHOFF, G. e MACLANE, S. Álgebra Moderna, 4^a. Edição, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1977.
3. FRALEIGH, J. B. A First Course in Abstract Álgebra, Massachusetts, Addison-Wesley, 1967.
4. HERSTEIN, I. N., Topics in Algebra, New York, Wiley, 1964.

9) AVALIAÇÃO:

Serão feitas avaliações em quatro momentos, cada uma relativa a um bimestre do curso, de acordo com as 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: ADILSON ANTONIO BERLATTO

EM 29 / 04 / 2008

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:EM/ /

CONGREGAÇÃO:EM/ /