



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
CAMPUS JATAÍ

1 -DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: **LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Departamento/Setor: **COORDENAÇÃO DE MATEMÁTICA**

Disciplina: **ÁLGEBRA I**

Código: Ano: **2012**

Distribuição De Carga Horária Carga Horária Semestral	Carga Horária Semanal		Ano Letivo
64	Teóricas: 4	Práticas: 00	2012

EMENTA:

Definição de Grupos – Exemplos; Subgrupos; Subgrupos Normais e Grupos Quocientes; Homomorfismos de Grupos; Automorfismos; Teorema de Cayley; Grupos de Permutações; Teorema de Cauchy; Teoremas de Sylow; Definição e exemplos de Anéis; Ideais e Anéis Quocientes; O Corpo de Frações de domínio de Integridades.

Docente(s): **FLÁVIO GOMES DE MORAES**

Jataí, 23 /02/2012

COORDENADOR DO CURSO

2. OBJETIVOS

2.1 – GERAIS:

- O principal objetivo do curso é dar aos alunos instrumentos e técnicas matemáticas que possibilitem um entendimento completo e fundamentado da Álgebra. Para tal, os conceitos e resultados básicos dos conteúdos da ementa serão estudados, levando o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão de criatividade intelectual, mas como instrumento para o desenvolvimento da ciência e tecnologia necessárias à sociedade atual.

2.2 – ESPECÍFICOS:

- Estudar os conceitos e resultados básicos da Ementa do Curso, fornecendo ao estudante conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente.
- Desenvolver e consolidar atitudes de participação, comprometimento, organização, flexibilidade, crítica e autocrítica no desenrolar do processo de ensino-aprendizagem.

PROGRAMAÇÃO DO CONTEÚDO

1. Discriminação do Conteúdo	Horas previstas
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO <ul style="list-style-type: none">• Operações• Relações de Equivalência e de Ordem• Aplicações• Grupos• Anéis e Ideais• Anéis de Polinômios• Anéis e Corpos Ordenados	<ul style="list-style-type: none">• 4 horas/aulas• 4 horas/aulas• 4 horas/aulas• 14 horas/aulas• 14 horas/aulas• 12 horas/aulas• 12 horas/aulas

4 – ESTRATÉGIAS/ PROCEDIMENTOS DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Pesquisas extra-classe;
- Atividades a serem resolvidas em classe e extra-classe.

5 - RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro-giz, Livros, Apostilas.

6 - AVALIAÇÃO

Serão aplicadas 3 (três) provas de valor 10 pts cada e uma quarta nota será atribuída a resolução de listas de exercícios, trabalhos de pesquisa em grupos e ou individual. A média final do aluno será calculada através da média aritmética das 4 (quatro) notas.

7 – BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografia Adotada

GONÇALVES, A. – **Introdução a Álgebra**, Projeto Euclides, IMPA-CNPq.

DOMINGUES, Hygino H; - **Álgebra Moderna**. São Paulo; Atual Editora; São Paulo.

2. Bibliografia Complementar

LANGE, Serge; **Estruturas Algébricas**, Rio de Janeiro, Ed. LTC, 1972

HERSTEIN, I. N. – **Topics in Algebra**, Baisdell Publishing Company.

MORAES, Flávio Gomes de; COSTA, Esdras Teixeira.; **Um Primeiro Curso de Álgebra Moderna**. Apostila, Jataí – GO, 2010.