# Plano de Ensino $-2^{o}/2015$ Álgebra 1 – Turma B

Prof. José Antônio O. Freitas

#### PROGRAMA: 17 semanas dividas em 3 módulos.

- Noções Básicas: Operações lógicas elementares; Conjuntos; Produtos Cartesianos Finitos; Relações: de ordem e de equivalência, conjunto quociente; funções: injetoras, sobrejetoras, bijetoras;
- 2) Estruturas álgebricas: grupos, grupos abelianos, subgrupos, relações de equivalência módulo um subgrupo e o Teorema de Lagrange, Grupos Cíclicos, Grupos de Permutações; Anéis, Subanéis. Ideais, Domínio de Integridade, Anéis de divisão; Corpos de frações de um domínio de integridade
- 3) Polinômios sobre domínios de integridade: forma e função polinomial, o algorítmo de Euclides para polinômios sobre um corpo, polinômios irredutíveis. Outros tópicos: construção dos números reais (por sequências de Cauchy), caracterização do corpo dos números reais. Estruturas algébricas simples.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- S. Shokranian: Álgebra 1, Ciência Moderna, 2010.
- H. H. Domingues, G. Iezzi: Álgebra Moderna, 2<sup>a</sup> Ed., Atual, 1982.
- $\bullet$  Adilson Gonçalves: Introdução à Álgebra,  $5^a$  Ed., IMPA, 2003.
- G. Birkhoff, S. MacLane: Álgebra Moderna Básica, 4ª Ed., Guanabara Dois, 1980.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO: O curso é dividido em três módulos e em cada um será realizada uma prova correspondendo a 90% da nota do módulo e testes em sala, as quais são atribuídas as notas  $P_1$ ,  $P_2$  e  $P_3$ , nas datas detalhadas a seguir.

Prova	Data	Horário
$P_1$	25/09/15 (sexta-feira)	19:00 - 20:40
$P_2$	30/10/15 (sexta-feira)	19:00 - 20:40
$P_3$	04/12/15 (sexta-feira)	19:00 - 20:40

Nota Final: A partir das notas das provas mencionadas neste texto, a nota final (NF) de cada estudante é dada por

 $NF = \frac{P_1 + P_2 + P_3}{3}$ 

e será considerado aprovado o estudante que obtiver  $NF \geq 5,00$ .

Menção Final: será obtida da NF de acordo com as normas da UnB.

Nota	Menção
9,00 a 10,0	SS
7,00 a 8,99	MS
5,00 a 6,99	MM
3,00 a 4,99	MI
0,00 a 2,99	II

Receberá a menção SR quem estiver reprovado por faltar mais de 25% das aulas.

PÁGINA DA TURMA: Todos estudantes devem obrigatoriamente se cadastrar no MO-ODLE para ter acesso a listas de exercícios, comunicações oficiais da disciplina, notas de aula entre outras informações. Para tal o(a) aluno(a) deve acessar o endereço

### e-mural.mat.unb.br/cadastro.php

para efetuar o cadastro. Nesta página será solicitada a matrícula, e-mail e definição da senha de acesso. Para validar o cadastro o(a) aluno(a) deverá informar uma disciplina e turma do MAT na qual está regularmente matriculado. Após a efetivação do cadastro, deverá acessar o endereço

#### moodle.mat.unb.br

para ter acesso à página da disciplina e a seu conteúdo.

- Toda a comunicação oficial do curso, inclusive a divulgação de notas e gabaritos, se dará através do Fórum de Notícias do MOODLE.
- No Fórum de Debates do MOODLE poderão ser postadas dúvidas que serão respondidas on-line pelos seus colegas ou pelo monitor dessa turma.

## OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- As provas serão individuais e sem qualquer tipo de auxílio (calculadora, livros etc.), sendo vedado o empréstimo de qualquer material entre os alunos durante as avaliações. As tentativas de fraude serão reprimidas com máximo rigor.
- 2) É vedado o uso de telefones celulares e quaisquer dispositivos eletrônicos pessoais durante a realização das atividades do curso em sala de aula.
- 3) Será exigido documento de identificação dos estudantes nos dias de provas e testes.
- 4) A ausência acarretará nota zero em qualquer uma das avaliações.
- 5) A critério do professor, as datas das provas poderão ser alteradas.
- 6) A lista de presença será passada apenas uma vez durante cada aula e está sujeita a confirmação oral. O estudante deve assiná-la com sua rubrica. É proibido assinar com suas iniciais e é proibido assinar por outra pessoa.
- 7) Haverá avaliação quanto à clareza, apresentação e formalização na resolução das questões de cada prova. A nota do aluno poderá ser alterada em razão da inobservância desses parâmetros.
- 8) A comunicação entre o professor/monitores e estudantes será, preferencialmente, estabelecida pelo fórum do MOODLE.