

Matemática I

1º Semestre de 2008

IAD040/SALA 01

Turma	Professor	Sala	E-mail
Administração	Hernán Montúfar	26	montufar@ufba.br

Ementa:

Lógica Matemática. Conjuntos, Relações e Funções. Álgebra Matricial. Sistemas de Equações Lineares. Introdução à Análise Combinatória.

Bibliografia:

- K. H. ROSEN, *Discrete Mathematics and its applications*, 5a. Edição, McGraw-Hill, 2003 (**livro texto**).
- J. STEWART, *Cálculo*, Vol 1, 5a edição, Thomson Learning, 2005.
- R. J. SANTOS, *Matrizes, Vetores e Geometria Analítica*, Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2004.

Critério de Avaliação:

Avaliações	Datas
Primeira prova (P_1)	15/abril
Segunda prova (P_2)	29/maio
Terceira prova (P_3)	10/julho
Segunda chamada	17/julho
Exame Final	24/julho

A média, M , será calculada da seguinte forma: A primeira prova tem peso 3, portanto ela valerá 3 pontos. A segunda também, e a terceira tem peso 4, portanto ela valerá 4 pontos. Logo:

$$M = P_1 + P_2 + P_3 + B$$

onde $B \in [0, 1]$ é um bônus correspondente a testes e palestras. Se $M \geq 7$ então a média final será $MF = M$. Caso contrário,

$$MF = \frac{6M + 4E}{10},$$

onde E é a nota do exame final (sobre 10 pontos). Estará aprovado o aluno com $MF \geq 5$ e pelo menos 75% de frequência.

Observações:

- A frequência mínima exigida para fazer o exame é de 25 aulas, isto é, de 75% do total de aulas previstas (34).
- Não haverá provas substitutivas.
- O aluno que não comparecer a uma das provas deverá, no prazo máximo de 2 (dois) dias, procurar na Secretaria de Graduação do ICADS o formulário de pedido de segunda chamada, que deverá ser preenchido e entregue ao professor acompanhado de comprovante que justifique a falta.
- Poderá ser solicitada a apresentação do documento de identidade do aluno por ocasião das provas e exame.
- Na segunda chamada e no exame será cobrada a matéria integral da disciplina.

Programação

Aula	Data	Conteúdo
01	11/03/08	1.1 Logic.
02	13/03/08	1.2 Propositional Equivalences.
03	18/03/08	1.3 Predicates and Quantifiers.
04	25/03/08	1.4 Nested Quantifiers.
05	27/03/08	1.5 Methods of Proof, até “Proofs by Contradiction”.
06	01/04/08	1.5 Methods of Proof, até o fim da seção 1.5.
07	03/04/08	1.6 Sets.
08	08/04/08	1.7 Set Operations.
09	10/04/08	Aula de exercicios (REVISÃO).
10	15/04/08	PROVA I
11	17/04/08	7.1 Relations and Their Properties.
12	22/04/08	7.3 Representing Relations.
13	24/04/08	7.5 Equivalence Relations.
14	29/04/08	1.8 Functions ([JS] 1.2 catálogo de funções e 1.3 Transformações de funções).
15	06/05/08	1.8 Functions ([JS] 1.3 combinações de funções, composição de funções e 1.5).
16	08/05/08	1.8 Functions ([JS] 1.6 funções inversas).
17	13/05/08	10.1 Boolean Algebra. Boolean Functions.
18	15/05/08	10.2 Representing Boolean Functions.
19	20/05/08	10.3 Logic Gates.
20	27/05/08	Aula de exercicios (REVISÃO).
21	29/05/08	PROVA II
22	03/06/08	2.7 Matrices.
23	05/06/08	2.7 Zero-One Matrices.
24	10/06/08	1.2 [RJS] Sistemas de Equações Lineares. Método de Gauss-Jordan.
25	12/06/08	2.1 [RJS] Matriz invertível. Sistemas Lineares.
26	17/06/08	2.2 [RJS] Determinantes. Sistemas Lineares.
27	19/06/08	2.2.3 [RJS] Matriz Adjunta. Regra de Cramer.
28	26/06/08	4.1 The Basics of Counting.
29	01/07/08	4.2 The Pigeonhole Principle.
30	03/07/08	4.3 Permutations and Combinations.
31	08/07/08	Aula de exercicios (REVISÃO).
32	10/07/08	PROVA III
33	17/07/08	Segunda Chamada.
34	24/07/08	Exame Final.