



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DAARG – DEPARTAMENTOS DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E
REGISTRO GERAL
DRA - DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IC276	NOME: MATEMÁTICA PARA ECONOMIA
CRÉDITOS: 4 (T 4 P 0)	Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

OBJETIVO DA DISCIPLINA

Introduzir conceitos básicos de matrizes, sistemas lineares e equações diferenciais, aplicando-os à Economia.

EMENTA

Matrizes. Sistemas lineares. Equações diferenciais.

AVALIAÇÃO:

Pelo menos duas provas escritas deverão ser usadas na avaliação.

PROGRAMA ANALÍTICO

I - Matrizes

1. Tipos de matrizes.
2. Operações elementares nas linhas e colunas.
3. Matriz reduzida por linha à forma canônica.
4. Matriz inversa.
5. Determinante.

II - Sistemas Lineares

1. Sistemas lineares homogêneos e não homogêneos.
2. Resolução de sistemas lineares □ processos de Gauss e de Gauss-Jordan.
3. Discussão de sistemas lineares.

III - Equações Diferenciais

1. Definição e classificação das equações diferenciais.
2. Problemas aplicados à Economia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WEBER, J.E. Matemática para Economia e Administração; 2ª edição, HARBRA, São Paulo, 2001.

CHIANG, A.C, e WAINWRIGHT, K.; Matemática para Economistas; 2ª reimpressão; CAMPUS – Elsevier, Rio de Janeiro, 2006.

PARGA, P. Álgebra Linear Básica com Geometria Analítica, 3ª edição. EDUR, Seropédica, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOWLING, E.T.; Elementos de Matemática Aplicada à Economia e Administração. McGraw-Hill, São Paulo, 1984.