

# PROGRAMA DE DISCIPLINA (Formulário SUPAC/UFBA)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA  
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE DISCIPLINAS

## DISCIPLINAS

CÓDIGO				NOME			
MEVA-41				MATEMÁTICA APLICADA À ZOOTECNIA			
CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO	ANO	
T	P	E	TOTAL				
68	0	0	68	4		2009	

## OBJETIVOS

Esta disciplina tem por objetivo fixar conceitos matemáticos importantes, sempre buscando aplicações práticas em áreas de atuação do Zootecnista, a fim de estimular o desenvolvimento do raciocínio matemático para empregá-lo em situações do cotidiano zootécnico.

## EMENTA /

Geometria analítica plana. Cônicas. Translações e rotações. Funções. Cálculo Diferencial - Limites, derivadas e aplicações. Primitivas e integrais. Métodos de integração. Integral definida. Aplicações de integrais. Álgebra linear. Matrizes e sistemas lineares.

## METODOLOGIA

O curso é composto de aulas teóricas, nas quais são utilizados os recursos da lousa, da voz e de equipamentos áudio-visuais. Para avaliações de conhecimento adquirido serão aplicadas duas provas e listas de exercícios.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### CAPÍTULO I – FUNÇÕES E GRÁFICOS

Definição de Função.  
Características das Funções.  
Função Linear.  
Função Quadrática.  
Função Racional.  
Função Exponencial.  
Função Logarítmica.

### CAPÍTULO II – LIMITES

Introdução – Idéias Básicas.  
Conceito de Limite.  
Metodologia de Cálculo.

### CAPÍTULO III – DERIVADA

Introdução e Definição.  
Regras de Derivação.  
Regra da Cadeia.  
Aplicações Importantes (máximos e mínimos).

### CAPÍTULO IV – ÁLGEBRA LINEAR

Conceitos de Matrizes.  
Operações com Matrizes.  
Sistema de Equações Lineares.

## BIBLIOGRAFIA

ALBERTO FLÁVIO ALVES AGUIAR, AIRTON FONTENELE SAMPAIO XAVIER, JOSÉ EUNY MOREIRA RODRIGUES – Cálculo para ciências médicas e biológicas. São Paulo: Harbra Ltda. 1988, 351p.  
HOWARD ANTON - Cálculo, um novo horizonte. Vol. 1, 6ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2000. 578p.  
ROSANGELA SVIERCOSKI FERREIRA – Matemática aplicada às ciências agrárias. Análise de dados e modelos. Viçosa: UFV, 1999. 333p.

