



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000 – Japiim CEP: 69077-000 - Manaus-AM, Fone/Fax (0xx92) 644-2006

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:
FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA I

Código:
IEM601

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal	06	-	06
Total	90	-	90

Nº de créditos:

6.6.0

Pré-Requisitos:

Código:

Ementa:

Conceitos Básicos. Funções e Gráficos. Cálculo Diferencial.
Cálculo Integral. Aplicações.

Cursos para os quais é oferecida:

Licenciatura em Ciências	OBR

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa

Programa:

I - Conceitos Básicos

- 1.1 Preliminares
- 1.2 Noções de conjuntos
- 1.3 Os números reais
- 1.4 Funções de uma variável real e valores reais
- 1.5 Gráficos de funções
- 1.6 Função exponencial e logarítmica

II - Cálculo Diferencial

- 2.1 Limite e continuidade
- 2.2 Reta tangente e reta normal
- 2.3 Derivada de uma função
- 2.4 Regras de derivação
- 2.5 Aplicações da derivada

III - Cálculo Integral

- 3.1 Integral indefinida
- 3.2 Integrais imediatas
- 3.3 Regras de integração
- 3.4 Aplicações da integral

Bibliografia:

GUIDORIZZI, H. Luiz. Um Curso de Cálculo. Vol. 1.
ÁVILA, G.S.S. - Cálculo. Vol. 1.