



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA



DISCIPLINA: **MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA II**
CÓDIGO: **IEM002**
PRÉ-REQUISITO: **IEM001 - MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA I**
CRÉDITOS: **04** CARGA HORÁRIA: **60 HORAS**

PROGRAMA

I - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

01. CÁLCULO INTEGRAL

- . **Integração definida**
- . **Aplicações na administração e economia**
 - Custo
 - 2. Receita
 - 3. Renda nacional, consumo e poupança
 - 4. Formação de capital
- . **Integração definida**
- . **Área como uma integral definida**
 - Interpretação de áreas negativas
 - Área entre curvas
- . **Métodos especiais de integração**
 - 5. Formas – padrões de integração
 - 6. Integração por partes
 - 7. Integração por frações parciais

2. FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS

- . Diferencial parcial
- . Diferencial total
- . Derivada total
- . Derivada de funções implícitas
- . Máximos e mínimos livres
- . Multiplicadores de Lagrange

II – BIBLIOGRAFIA

WEBER, Jean. E.-Matemática para Economia e Administração.