

Disciplina: Cálculo II
Código: UABMAT009
Pré-Requisitos: Cálculo I

Número de Créditos: 04
Carga Horária Semanal: 04 horas-aula
Carga Horária: 60 horas-aula

Ementa:

- 1- Antiderivadas e integrais indefinidas.**
- 2- Integral definida.**
- 3- Logaritmos e Exponenciais.**
- 4- Técnicas de integração.**
- 5- Integrais impróprias.**
- 6- Volumes.**

Bibliografia:

Bibliografia Básica:

Material didático do CEDERJ.

Bibliografia Complementar:

Flemming, D. M.; Gonçalves, M. B.: **Cálculo A.** Makron Books.

Swokowski, E. W.: **Cálculo com Geometria Analítica**, Vol. 1. Makron Books.

Programa Discriminado em Unidades e Sub-unidades:

1- ANTIDERIVADAS E INTEGRAIS INDEFINIDAS.

Integração por substituição simples.

2-A INTEGRAL DEFINIDA:

definição, propriedades, cálculo de áreas, o Teorema Fundamental do Cálculo.

3- LOGARITMOS E EXPONENCIAIS:

definição, derivadas, integrais, gráficos.

4- INTEGRAÇÃO POR PARTES, POR SUBSTITUIÇÃO TRIGONOMÉTRICA E POR DECOMPOSIÇÃO EM FRAÇÕES PARCIAIS.

5- INTEGRAIS IMPRÓPRIAS.

6- VOLUMES DE SÓLIDOS DE REVOLUÇÃO.

Implantação: Segundo Semestre Letivo de 2013.