



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
SECRETARIA GERAL DOS CONSELHOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

RESOLUÇÃO Nº 489/2006.

EMENTA: Aprova criação da disciplina “INTRODUÇÃO À TEORIA DA INTEGRAÇÃO”, como optativa, na grade curricular do Curso de Licenciatura em Matemática desta Universidade.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no Parágrafo 6º do artigo 15 do Estatuto da Universidade e considerando os termos da Decisão Nº 190/2006 da Câmara de Ensino de Graduação deste Conselho, em sua VI Reunião Ordinária, realizada no dia 07 de dezembro de 2006, exarada no Processo UFRPE Nº 23082.0015458/2006,

R E S O L V E:

Art. 1º - Aprovar, em sua área de competência, a criação da disciplina “INTRODUÇÃO À TEORIA DA INTEGRAÇÃO”, como optativa, incluindo-a na grade curricular do Curso de Licenciatura em Matemática desta Universidade, com carga horária total de 30 (trinta) horas/aula, cujo Programa encontra-se em anexo a presente Resolução, conforme consta do Processo acima mencionado.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

SALA DOS CONSELHOS DA UFRPE, em 19 de dezembro de 2006.

PROF. VALMAR CORRÊA DE ANDRADE
= PRESIDENTE =

Confere com o original assinado pelo Reitor e arquivado nesta Secretaria Geral.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos 52171-900 Recife - PE

Fone: 0xx-81-3302-1000 www.ufrpe.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Introdução à Teoria da Integração

CÓDIGO:

DEPARTAMENTO de **Matemática**

ÁREA: **MATEMÁTICA**

CARGA HORÁRIA TOTAL: **30 HORAS**

NÚMERO DE CRÉDITOS: -

CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: **2** PRÁTICAS: - TOTAL: **2**

PRÉ-REQUISITOS: **Cálculo diferencial e Integral II-L**

CO-REQUISITOS:

EMENTA

A Integral de Riemann. Condições suficientes de Integrabilidade. Os teoremas clássicos do Cálculo Integral. A integral como limite de somas de Riemann. Integrais impróprias.

CONTEÚDOS

1. Conjuntos limitados. Supremo, ínfimo. Funções limitadas.
2. A Integral de Riemann. Definições; existência.
3. Propriedades da Integral.
4. Condições suficientes de integrabilidade.
5. O Teorema Fundamental do Cálculo.
6. Mudança de variável. Integração por partes.
7. O Teorema do Valor Médio para integrais.
8. A fórmula de Taylor com resto integral.
9. A integral como limite de somas de Riemann.
10. Integração e derivação.
11. Exponenciais e logaritmos.
12. Integrais Impróprias.

BIBLIOGRAFIA

1. Análise Real, vol. 1, Elon Lages Lima.
2. Princípios de Análise Matemática, Walter Rudin.
3. Análise I, Djairo Guedes Figueiredo.

Emissão Data:

Responsável: