



### PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

<b>DISCIPLINA: CÁLCULO II</b>	
<b>Código:</b>	VIA005
<b>Carga Horária:</b>	80H
<b>Número de Créditos:</b>	4.0
<b>Código pré-requisito:</b>	VIA004
<b>Semestre:</b>	S2
<b>Nível:</b>	Graduação
<b>EMENTA</b>	
Aplicações de Integral Definida. Integrais Impróprias. Sucessões e Séries Numéricas. Séries de Potências. Noções das Fórmulas e Séries de Taylor e de Maclaurin. Introdução as Funções Vetoriais de uma Variável Real. Noções de Derivadas Parciais.	
<b>OBJETIVO</b>	
Conhecer os métodos de integração; aplicar métodos de integração na resolução de problemas ligados aos fenômenos naturais; aplicar métodos como instrumento de previsão de resultados em proposições de soluções técnicas; utilizar a lógica matemática no entendimento de situações reais de ordens técnicas.	
<b>PROGRAMA</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Técnicas de Integração</li><li>• Funções Vetoriais de Variável Real</li><li>• Noções de Sucessões e Séries Numéricas</li><li>• Funções de Múltiplas Variáveis</li><li>• Derivadas Parciais</li></ul>	
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Exposição teórica</li><li>• Leitura e interpretação de conceitos</li><li>• Deduções lógicas em bases conceituais</li><li>• Exercícios de aplicação</li><li>• Trabalhos de pesquisa. Resolução de problemas práticos</li><li>• Proposição de situações problemas</li></ul>	
<b>AVALIAÇÃO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Provas práticas</li><li>• Trabalhos individuais</li><li>• Trabalhos em grupos</li></ul>	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo - v.3.</b> 4ª.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1987.</li><li>2. Boulos, Paulo. <b>Cálculo Diferencial e Integral - v.1.</b> São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2012.</li><li>1. Leithold, Louis. <b>O Cálculo com geometria analítica - v.1.</b> São Paulo, SP: Harbra, 1981.</li></ol>	



2. Leithold, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica - v. 2.** 3ª ed. São Paulo, SP: Harbras, 1994.
3. Simmons, George Finley. **Cálculo com Geometria Analítica.** Vol.1, São Paulo, SP: Pearson Makron Books, 2010.
4. Simmons, George F. **Cálculo com geometria analítica - v.2.** São Paulo, SP: Makron Books, 1987/88.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. Flemming, Diva Marília. **Cálculo A.** 6 ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2006.
2. Howard, Anton. **Cálculo I.** 8ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.
3. Stewart, James. **Cálculo - v. 1.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.
4. Stewart, James. **Cálculo - v.2.** São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.
5. Swokowski, Earl W. **Cálculo com geometria analítica - v.1.** 2ª ed., São Paulo, SP: Makron Books, 1994.
6. Thomas Jr., George B. **Cálculo - v.2.** Rio de Janeiro, RJ: Livro técnico, 1973.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_