

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial e Integral II		
Código:	Carga Horária Total: 80 h	
Número de Créditos: 04	Nível: Graduação	
Pré-requisitos: Cálculo Diferencial e Integral I	Semestre: 03	
CH Teórica: 70 h	CH Prática: 0	
CH Presencial: 80 h	CH à Distância: 0	
PCC: 10 h	EXTENSÃO: 0	PCC/EXTENSÃO: 0
EMENTA		
Estudo de funções, técnicas de integração, fórmula de Taylor, formas indeterminadas.		
OBJETIVOS		
Compreender os conceitos básicos de funções e suas inversas, das principais técnicas de integração, integrais impróprias e fórmula de Taylor.		
PROGRAMA		
<ul style="list-style-type: none"> • Funções: funções inversas, teorema da função inversa, derivada de uma função inversa, função logarítmica natural, diferenciação e integração da função logarítmica natural e da função exponencial natural, equação diferencial linear de primeira ordem, funções trigonométricas inversas, derivadas das funções trigonométricas e das funções trigonométricas inversas, funções hiperbólicas e funções hiperbólicas inversas. • Técnicas de integração: integração por partes, integração de potências de seno e cosseno, integração de potências da tangente, cotangente e cossecante, integração por substituição trigonométrica, integração de funções racionais e outras formas de integração. • Formas indeterminadas: a forma 0/0, outras formas indeterminadas e integrais impróprias. • Fórmula de Taylor: fórmula de Taylor. 		
METODOLOGIA DE ENSINO		
Aulas expositivas dialogadas, resolução de exercícios, trabalhos individuais e em grupo.		
RECURSOS		

Livro, lousa, pincéis para lousa e Datashow.	
AVALIAÇÃO	
A avaliação se dará de forma contínua e processual através de: <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação escrita; • Apresentações de trabalhos; • Produção textual dos alunos; • Trabalhos individual e em grupo; • Lista de exercícios; • Cumprimento dos prazos; • Participação. A frequência é obrigatória, respeitando os limites de ausência previstos em lei.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.1. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v.1. SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica . São Paulo: Pearson, 1987. v.1.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 2. STEWART, J. Cálculo . 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. v.1. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007. BOULOS, P. Introdução ao cálculo . 2. ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1978. v. 2. APOSTOL, T. M. Cálculo I: cálculo com funções de uma variável, com uma introdução à álgebra linear . Rio de Janeiro: Reverté, 1988. v. 1.	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
_____	_____