

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Licenciatura em Matemática		
PROFESSOR: José Carlos de Oliveira Junior	E-mail: jc.oliveira@uft.edu.br	
DISCIPLINA: Cálculo III		
PRÉ-REQUISITOS: Cálculo II		
SEMESTRE/ANO: 02/2017	CARGA HORÁRIA: 60 horas	CRÉDITOS: 04
NÚMERO DE AULAS SEMANAIS: 4		

2. OBJETIVO GERAL:

Introduzir as noções de sequências e séries e desenvolver os problemas práticos ligados a esta área. Estudo de funções de várias variáveis, assim como os problemas que acarretam as aproximações em torno de um ponto. Diferenciais e aplicações práticas destas técnicas para o cálculo de extremos e o uso da representação gráfica.

3. EMENTA:

Sequências e séries numéricas. Sequências e séries de funções. Séries de potências. Funções de Várias Variáveis: limites e continuidade. Derivadas de Funções de Várias Variáveis: diferenciabilidade, derivadas parciais. Aplicações: máximos e mínimos, derivada direcional e gradiente.

4. METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas e atividades desenvolvidas em grupos, através de listas de exercícios. Aulas práticas: uso de software matemáticos e/ou mini-aulas.

5. RECURSOS DIDÁTICOS:

Quadro branco, pincel, computador e data-show.

6. AVALIAÇÃO:

Avaliações	Nota	Datas	
Avaliação 1	10	11/12/17	7:30 às 11h
Avaliação 2	10	05/03/18	7:30 às 11h
Avaliação Substitutiva	10	12/03/17	7:30 às 11h

Avaliações (AV_1 , AV_2 e AV_{Sub}):

Prova escrita, individual e sem consulta, valendo 100% da nota.

A média parcial será dada por: $MP = (AV_1 + AV_2)/2$. O aluno poderá fazer a prova substitutiva para substituir a menor nota entre a avaliação 1 e a avaliação 2. Feita a substituição, calcular-se-á a média MP novamente, e esta será a Nota Final (NF) do aluno.

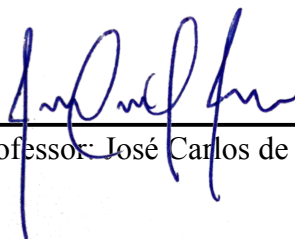
Será considerado aprovado o aluno que tiver nota final igual ou superior a 7,0 (sete) e tiver frequência igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) às atividades previstas como carga horária. Caso o mesmo não consiga atingir a média 7,0 (sete) e tenha média final maior ou igual a 4,0 (quatro), terá o direito de fazer o exame final. Os alunos que necessitarem de Exame Final realizarão uma única prova contendo todo o conteúdo programático.

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

STEWART, J. Cálculo. 7a ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2013. Vol. 2;
GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. 5aed. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 2001. Vol. 2;
THOMAS, G. B. et al. Cálculo. 10aed. São Paulo-SP: Addison Wesley, 2003. Vol. 2.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo-SP: Harbra, 1994. Vol. 2;
MUNEM, M. A. e FOULIS, D. J. Cálculo. Rio de Janeiro-RJ: LTC, 1982. Vol. 2;
FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo B. 5a ed. São Paulo-SP: Pearson Education, 1992.



Professor: José Carlos de O. Junior