

PLANO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Licenciatura em Matemática		
PROFESSOR: José Carlos de Oliveira Junior	E-mail: jc.oliveira@uft.edu.br	
DISCIPLINA: Cálculo IV		
PRÉ-REQUISITOS: Cálculo III		
SEMESTRE/ANO: 01/2018	CARGA HORÁRIA: 60 horas	CRÉDITOS: 04
NÚMERO DE AULAS SEMANAIS: 4		

2. OBJETIVO GERAL:

Estudar integrais de funções de várias variáveis e de funções vetoriais e desenvolver problemas práticos ligados a estas áreas.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Conceituar integrais múltiplas, de linha e de superfície, com uma abordagem voltada também para as funções vetoriais. Apresentar os três Teoremas: de Green, Stokes e Gauss e aplicá-los a fenômenos naturais.

4. EMENTA:

Integrais múltiplas. Funções vetoriais. Campos vetoriais. Integrais de linha. Integrais de Superfície. Teoremas de Green, Stokes e Gauss.

5. METODOLOGIA:

Aulas expositivas dialogadas e listas de exercícios.

6. RECURSOS DIDÁTICOS:

Quadro branco e pincel.

7. AVALIAÇÃO:

Avaliações	Nota	Datas	Horários
Avaliação 1	10	14/05/2018	7:30 às 11:00
Avaliação 2	10	02/07/2018	7:30 às 11:00
Avaliação Substitutiva	10	09/07/2018	7:30 às 11:00
Exame Final	10	16/07/2018	7:30 às 11:00

Avaliações (AV₁, AV₂ e AS):

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

As notas parciais N₁ e N₂ serão determinadas da seguinte maneira:

$$N_1 = \frac{(AV_1 + AV_2)}{2} = N_2$$

A nota final (NF) será atribuída da seguinte maneira:

$$NF = \frac{(N_1 + N_2)}{2}$$

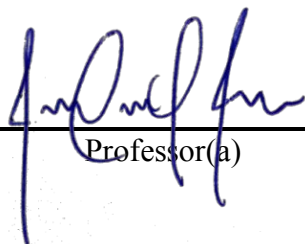
Caso o aluno obtenha $NF < 7$, este terá direito de fazer a Avaliação Substitutiva, que substituirá a menor nota entre AV_1 e AV_2 . Assim, calcular-se-á novamente o valor NF, com a respectiva substituição. Será considerado aprovado o aluno que tiver nota final (NF) igual ou superior a 7,0 (sete) e tiver frequência igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) às atividades previstas como carga horária. Caso o mesmo obtenha NF menor que 7,0 (sete) e maior que 4,0 (quatro), terá o direito de fazer o exame final. Será considerado reprovado o aluno que obtiver $NF < 4,0$ (quatro). Os alunos que necessitarem de Exame Final realizarão uma única prova contendo todo o conteúdo programático. Após o Exame, será calculada a média final $MF = (NF + Exame)/2$. Se MF for maior ou igual a 5,0 (cinco), o aluno será aprovado se este tiver também frequência igual ou maior a 75% (setenta e cinco por cento) das atividades previstas como carga horária. Caso contrário, este será considerado reprovado.

8. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

STEWART, J. Cálculo. 5a ed. São Paulo-SP: Pioneira Thomson Learning, 2006. 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.

9. 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(a)

Coordenador do Curso de Matemática