

Versão atual com links ativos:

https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vRG8_hqrB6XS-V9Mut8uV9P_uY3V3YyHvn2h1t3SM13_O_ECneoDd_sxTMbBEcW7ncbErUqrFasJWd9z/pub

Caracterização da disciplina									
Código da disciplina:	BIN0406-1 5SA	Nome da disciplina:			FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS				
Créditos (T-P-I):	(3 - 0 - 4)	Carga horária:	48 horas	Aula prática:	0	Câmpus:	SBC		
Código das turmas:		Turma:	A5, B2	Turno:	N	Quadrimestre:	3	Ano:	2021
Docente(s) responsável(is):		Antonio Sergio Munhoz							

Alocação da turma						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
19:00 -20:00	Fórum do Moodle					

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais
<p>Proporcionar aos alunos oportunidade de desenvolver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valores solidários: amizade, espírito servidor e ético • Senso crítico e capacidade de contextualização • Capacidade de identificar, analisar e solucionar problemas • Comunicação e expressão • Trabalho em equipe • Pensamentos estratégico e operacional
Objetivos específicos

Dar oportunidade ao aluno de:

- Fazer gráficos de funções de várias variáveis
- Operar, interpretar e aplicar as derivadas de funções de várias variáveis
- Operar, interpretar e aplicar a integração espacial de funções de várias variáveis

Ementa

Curvas. Parametrização de Curvas. Domínios, curvas de nível e esboço de gráficos. Limite e continuidade. Derivadas parciais. Diferenciabilidade. Derivada direcional. Regra da cadeia. Funções implícitas. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Integrais duplas e triplas. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Aplicações no cálculo de áreas e volumes.

Unidade	Conteúdo	Estratégias didáticas	Prazo	Tarefas
0	Plano de ensino	GOOGLE MEETING	15/09 às 19:00	Grupo do whatsapp

1	<ul style="list-style-type: none"> • 1.Curvas. Parametrização de Curvas. • 2.Curvas. Limite e Continuidade nas curvas. Vetor tangente e reta normal a uma curva. • 3.Funções de Várias Variáveis. Domínios, curvas de nível e esboço de gráficos de funções de várias variáveis. • 4.Funções de Várias Variáveis. Limite e continuidade de funções de várias variáveis. 	<p>Video-Aula 1 Vídeo-Aula 2 Vídeo-Aula 3 Vídeo-Aula 4-parte1 Vídeo-Aula 4-parte 2</p> <p>Resumo 1 Resumo 2 Resumo 3 Resumo 4</p> <p>Vídeos-Aulas no Youtube</p> <p>Resumos</p> <p>Vídeos-Aulas da USP Aula 3 parte 2 até aula 8</p>	30/09	<p>Lista 1 do Hamilton volume 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 7.1: 1 a 8 e 7.2:1:a até l 2. 7.3: 1 e 2, 7.5:1,2,7,8 3. 8.1:1,2,3a,3b,3c,3d 8.2: 1a,1b,1c,1d,1e,5a,5b,5c 4. 9.1:1a,1b,1c,1d,2 e 9.2:1 a até j <p>Entregar Lista 1</p> <p>Entregar Questionário 1</p>
---	---	--	-------	--

2	<ul style="list-style-type: none"> 1. Derivadas parciais. 2. Diferenciabilidade. Plano tangente e reta normal a uma superfície 3. Regra da cadeia. Funções implícitas. Derivada direcional. 4. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange. 	<p>Vídeo-Aula 5 Vídeo-Aula 6 Vídeo-Aula 7 Vídeo-Aula 8</p> <p>Resumo 5 Resumo 6 Resumo 7 Resumo 8</p> <p>Vídeos-Aulas no Youtube</p> <p>Resumos</p> <p>Vídeos-Aulas da USP Aula 9 até aula 16 e aulas 19 a 25</p>	17/10	<p>Lista 2: Hamilton volume 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 10.1:1,2,3,6,11,12,20,29 11.1: 1,2 11.2:1,2a,2b 11.3:1,2,7 11.4:4,6 11.5:1,2,3,4 12.1:1 a 6 12.2:1,2,3 13.1:1,2,3 13.2:1,2 13.4:1,2,7,13 16.3:1a,1b,1c,10,11 16.4:1a,1b,1c,5 16.5:1a,1b,1c,1d,18,19,20 <p>Entregar Questionário 2 Lista 2</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> 1. Integrais duplas e triplas. 2. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. 3. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. 4. Aplicações no cálculo de áreas e volumes. 		6/11	<p>Lista 3: Hamilton volume 3</p> <p>Entregar Questionário 3 Lista</p>

4	RECUPERAÇÃO		28/11	
---	-------------	--	-------	--

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Tabela 1. Instrumentos de avaliação.

Instrumento	Descrição	Avaliação
Questionário	propostos em cada unidade	Pontuação
Listas	Listas propostas em cada unidade	Pontuação na avaliação individual, em dupla ou trio
Trabalhos	Trabalhos propostos até 1 por unidade	Pontuação

Tabela 2. Critérios de avaliação

Critério	Conceito
$R < 3$	F
$3 \leq R < 5$	D
$5 \leq R < 9$ e $R + L < 9$	C
$R \geq 9$ ou $R + L \geq 9$	B
$R \geq 9$ ou $R + L \geq 9$ e $T \geq 8$	A

Tabela 3. Notações

R=média das pontuações dos questionários dos resumos, cada teste com pontuação de 0 a 10

L=média das pontuações das listas, cada lista com pontuação de 0 a 1, de acordo com o avaliação individual ou da dupla.

T= média das pontuações dos trabalhos, cada trabalho com pontuação de 0 a 10.

Referências bibliográficas

H. L. Guidorizzi, Um Curso de Cálculo, Volumes 2 e 3 (6a. edição). LTC, 2001, 2002. Disponível em:

Volume 2: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635826> e

Volume 3:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521635918/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%5B1a9b2446-62ed-4d84-cffb-ccbc5fb29630%5D%4052:63>

Referências bibliográficas complementares
