



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE DISCIPLINA**

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
MATEMÁTICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS II		CCINAT / SBF	CIEN0170	2020.2
CARGA HORÁRIA	SÍNCRONA	ASSÍNCRONA	HORÁRIOS: Segunda-feira das 20:40 às 22:20h; Quarta-feira das 20:40 às 22:20h.	
	18	42		
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA			Turma-C2	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
MARCELO REIS DOS SANTOS			DOUTOR	
EMENTA				
Funções de uma variável real. Estudo de Limites; noções de Derivadas e de Integrais de uma variável real.				
OBJETIVOS				
OBJETIVO GERAL: Introduzir noções básicas sobre cálculo diferencial e integral. Mostrando a importância e a aplicação de conceitos tais como limites, derivadas e integrais, como ferramentas indispensáveis na resolução de problemas em várias áreas do conhecimento. ESPECÍFICOS: - Calcular limites de funções de uma variável real e suas aplicações; - Calcular a derivada de funções de uma variável real e suas aplicações; - Determinar a integral de uma variável real e suas aplicações; - Usar os conceitos e técnicas do cálculo diferencial e integral para modelar e resolver problemas práticos				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
O curso será ministrado através de aulas expositivas teóricas e aulas práticas de exercício para fixação dos conhecimentos ministrados. Sendo fornecidos os componentes teóricos e conceituais. - Aulas expositivas; -Análise e reflexão de textos; -Utilização de softwares matemáticos; -Grupos de estudos a partir de listas de exercícios.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será distribuída em 03 notas (EE1 + EE2 + EE3) / 3, sendo: • EE1 = 10,00 –Avaliação individual abrangendo o tópico 1 do conteúdo programático. • EE2 =10,00 –Avaliação individual abrangendo o tópico 2 do conteúdo programático. • EE3 = 10,00 –Avaliação individual abrangendo o tópico 2do conteúdo programático. O aluno que obtiver média igual ou superior a 7,0 e frequência igual ou superior a 75% estará aprovado por média. O aluno que obtiver média maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0 e frequência igual ou superior a 75% estará apto a fazer a prova final. O aluno que obtiver média nas três avaliações menor que 4,0 ou frequência inferior a 75% estará reprovado. O aluno submetido ao exame final será considerado aprovado se obtiver média aritmética igual ou superior a 5,0, considerando-se a média entre a média das duas provas iniciais e a nota da prova final.				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1.0	Limites e Continuidade de Funções 1.1. Definição de Limite; 1.2. Propriedades de Limites de Funções; 1.3. Continuidade; 1.4. Propriedades das Funções contínuas;
2	Derivada 2.1. Derivada de Uma Função; 2.2. Regras de Derivação; 2.3. Regra da Cadeia; 2.4. Derivada da Função Inversa; 2.5. Aplicações da Derivada;
3	Integral 3.1. Notação Sigma para Somas; 3.2. Definição de Integral Definida; 3.3. Propriedades da Integral Definida; 3.4. Teorema Fundamental do Cálculo; 3.5. Áreas de Regiões Planas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

1. FERREIRA, R. S. Matemática aplicada às ciências agrárias. Viçosa: Editora UFV, 1999.
2. THOMAS, G. B. Cálculo. v.1, 10 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.
3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. v. 1, 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994.
4. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. v. 1, 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Bibliografia Complementar:

1. STEWART, J. Cálculo. v.1., 5 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning Ltda.
2. FLEMMING, D. V. Cálculo A. São Paulo: Makron Books.

____/____/____ DATA	 ASSINATURA DO PROFESSOR	____/____/____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO
------------------------	--	---	------------------------------