



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

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
MATEMÁTICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS II		CCINAT / SBF	CIEN0170	2021.1
CARGA HORÁRIA	SINCRONA	ASSINCRONA	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 3 do 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	
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none">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. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none">1. STEWART, J. Cálculo. v.1., 5 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning Ltda.2. FLEMMING, D. V. Cálculo A. São Paulo: Makron Books.	
<p style="text-align: center;"><i>Marcelo R. dos Santos</i></p> <p>_____/_____/_____ DATA</p> <p>ASSINATURA DO PROFESSOR</p> <p>_____/_____/_____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO</p> <p>_____ COORD. DO COLEGIADO</p>	