



UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PROGRAMA DE DISCIPLINA

NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Matemática Aplicada ao Ensino da Ciências I		Ciências da Natureza	CIEN0249	2023.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 00	HORÁRIOS: SEG 20:40 – 22:20   QUA 18:50 – 20:30	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Ciências da Natureza			00	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
JUCELINO BALBINO DA SILVA JUNIOR			DOUTOR	
EMENTA				
Funções; Funções reais de uma variável real; Funções elementares; Conceitos Básicos de estatística Aplicada.				
OBJETIVOS				
Fornecer subsídios aos discentes a fim de que possam aprender e aplicar os métodos de investigação das principais propriedades de funções reais de uma variável real além de criar bases para o estudo de disciplinas matemáticas posteriores. a) Compreender o conceito de funções. b) Construir e analisar gráficos. c) Reconhecer as funções elementares. d) Utilizar métodos e técnicas estatísticas que possibilitem sumarizar, calcular e analisar informações.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
As aulas serão expositivas contemplando exercícios individuais e em grupo. Dos recursos utilizados, dispõe-se: lousa, projetor e listas de exercícios.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Avaliação de desempenho de forma escrita; resolução de exercícios em sala de aula.  A avaliação de desempenho escrita ( $n_1$ , $n_2$ e $n_3$ ) ocorrerá em três momentos de maneira presencial. Para cada avaliação será atribuída uma nota de zero e oito. A resolução de exercícios e a participação do discente em sala de aula ( $n_4$ ) corresponderá a vinte por cento da nota final. A média final será calculada como: $\text{média final} = \left[ \left( \frac{n_1 + n_2 + n_3}{3} \right) \right] + n_4$				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

DATA (Dia/Mês)	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR (ES)	CARGA/HORARIA	
			TEÓR	PRÁT.
19/02	Apresentação da disciplina	Jucelino Júnior	2	0
21/02	Conjuntos e Relações	Jucelino Júnior	2	0
26/02	Conjuntos numéricos	Jucelino Júnior	2	0
28/02	Equações e Gráficos	Jucelino Júnior	2	0
04/03	Funções: conceitos gerais	Jucelino Júnior	2	0
06/03	Funções: conceitos gerais	Jucelino Júnior	2	0
11/03	Funções do 1º grau	Jucelino Júnior	2	0
13/03	Funções do 1º grau	Jucelino Júnior	2	0
18/03	Funções do 2º grau	Jucelino Júnior	2	0
20/03	Funções do 2º grau	Jucelino Júnior	2	0
25/03	Exercícios para fixação e revisão	Jucelino Júnior	2	0
27/03	Avaliação 1	Jucelino Júnior	2	0
1º/04	Função modular	Jucelino Júnior	2	0
03/04	Função modular	Jucelino Júnior	2	0
08/04	Função exponencial	Jucelino Júnior	2	0
10/04	Função exponencial	Jucelino Júnior	2	0
15/04	Função logarítmica	Jucelino Júnior	2	0
17/04	Função logarítmica	Jucelino Júnior	2	0

22/04	Função composta e função inversa	Jucelino Júnior	2	0
24/04	Exercícios para fixação e revisão	Jucelino Júnior	2	0
29/04	Avaliação 2	Jucelino Júnior	2	0
1º/05	Feriado – Dia do Trabalhador	Jucelino Júnior	0	0
06/05	Fundamentos da Estatística Descritiva	Jucelino Júnior	2	0
08/05	Representações Gráficas e Tabulares de Dados Estatísticos	Jucelino Júnior	2	0
13/05	Medidas de Posição e Medidas de Dispersão	Jucelino Júnior	2	0
15/05	A Distribuição de Probabilidade Normal	Jucelino Júnior	2	0
20/05	Correlação e Regressão	Jucelino Júnior	2	0
22/05	Análise exploratória de dados: Análise do Componente Principal (PCA)	Jucelino Júnior	2	0
27/05	Análise exploratória de dados: Análise do Agrupamento Hierárquico (HCA)	Jucelino Júnior	2	0
29/05	Exercícios para fixação e revisão	Jucelino Júnior	2	0
03/06	Avaliação 3	Jucelino Júnior	2	0
05/06	PROVA FINAL	Jucelino Júnior	0	0

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

##### Bibliografia básica:

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar 1: conjuntos, funções**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar 2: logaritmos**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar 3: trigonometria**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

##### Bibliografia complementar:

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar 11: Matemática comercial, Matemática financeira, Estatística Descritiva**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

MORETTI, Pedro A. **Estatística básica** 9. ed. São Paulo.

GOLETTI, Nicholas J. **Princípios de estatística em ecologia**. Porto Alegre, 2011.

25/11/2023  
DATA

  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
APROV. NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO