

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PLANO DE ATIVIDADES REMOTAS

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Matemática I		CCINAT - SRN	CIEN0020	2020.2
CARGA HORÁRIA TOTAL	SÍNCRONA	ASSÍNCRONA	HORÁRIO:	
60 Horas	20 horas	40 horas	QUI 20:30-22:10 SEX 20:30-22:10	
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA			TODAS	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
- André Luiz Freire da Silva;				
EMENTA				
<p>Item 1 - Funções. Estudo das funções reais de uma variável. Funções elementares: lineares, quadráticas, exponenciais e logarítmicas. Grandezas vetoriais. Operações com vetores no plano e no espaço.</p> <p>Item 2- Introdução à estatística e probabilidade. Conceitos básicos de estatística aplicada.</p> <p>- Introduzir o estudo de funções e suas aplicações. Introdução aos vetores como requisito para compreensão de grandezas físicas vetoriais. Desenvolver nos alunos noções de estatística e suas aplicações no dia a dia.</p> <p>-Desenvolver nos alunos a capacidade de interpretar gráficos a partir de funções</p> <p>- resolver situações-problemas que aparecem no dia a dia</p>				
METODOLOGIA				
<ul style="list-style-type: none"> - O encontro síncrono será realizado através do Google Meet ; - Serão gravadas aulas e postadas no grupo do whatsapp e google sala de aula ; - As dúvidas poderão ser tiradas por meio dos aplicativos (whatsapp) e no e google sala de aula; - Os materiais de estudo como listas e vídeos suplementares, que correspondem a parte assíncrona da disciplina , serão encaminhados postadas no google sala de aula e no whatsapp do grupo 				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Serão feitas 3 avaliações. Todas serão feitas por listas $\frac{A1 + A2 + A3}{3}$				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS

Número

Cronograma de atividades

1	Apresentação do plano de unidade didática e do programa da disciplina: Plano de unidade didática e programa da disciplina
2	Funções de uma variável real: Definição, domínio, imagem, gráfico.
3	Funções de uma variável real: gráfico.
4	Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras
5	Funções bijetoras
6	Função composta e função inversa.
7	Funções especiais: polinômios
8	Funções especiais: logaritmos
9	Funções especiais: funções trigonométricas seno e cosseno
10	Funções especiais: tangente, cotangente,
11	Funções especiais: funções trigonométricas secante e cossecante
12	1ª Avaliação
13	Grandezas vetoriais: Operações com vetores
14	Grandezas vetoriais: vetores no plano e no espaço
15	2ª Avaliação
16	Operações com função; Noções básicas: variáveis, população e amostra,
17	Operações com função; Noções básicas: técnicas de amostragem e exemplos;
18	Apresentação de dados em tabelas; Apresentação de dados em gráficos
19	Medidas de Tendência Central para Amostras; Média, Mediana e Moda
20	Noções sobre probabilidade: conceitos básicos
21	experimento aleatório
22	Probabilidade condicional
23	Independência
24	Teorema da soma
25	Teorema do Produto
26	Teorema de Bayes
26	Variáveis Aleatórias Discretas
27	Variáveis Aleatórias Contínuas
28	População e amostra: Amostragem , Distribuições amostrais
29	3ª Avaliação
30	Avaliação Final

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- **FOULIS**, David J., **MUNEM**, Mustafa A.. *Cálculo*. 1ª.ed. LTC, 1982. v. 1,2
- 2- **STEWART**, James. *Cálculo*. 5ª.ed. São Paulo: Pioneira, 2005. v. 1,2
- 3- **IEZZI**, Gelson et al. *Fundamentos de Matemática Elementar*. 8 ed. São Paulo: Editora Atual, 1996 v. 1, 2, 4, e 7.
- 4- **BIANCHINI**, Edwaldo e **PACCOLA**, Herval, *Matemática*. 2 ed. São Paulo: Editora Moderna, 1995.
- 5 - **ÁVILA**, G. S. S. *Cálculo 1: Funções de uma Variável Real*. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

DATA

_____/_____/_____
ASSINATURA DO PROFESSOR

_____/_____/_____
APROV. NO NDE

COORD. DO COLEGIADO

