



Universidade Federal
de São João del-Rei

**COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS
ECONÔMICAS**

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Matemática I	TURNO: Noturno	ANO: 2022	SEMESTRE: 1º
QTDE DISCENTES:	C. HORÁRIA: 72 h	TEÓRICA: --	PRÁTICA: --
PROFESSOR: Ronaldo Ribeiro Alves		DEPARTAMENTO: DEMAT	

OBJETIVOS

Sistematizar conceitos matemáticos empregados nos livros-texto do curso de graduação em Economia de forma a facilitar o entendimento dos mesmos e de novas leituras acadêmicas seja teórica ou aplicada. Conhecer as definições e teoremas básicos do Cálculo Diferencial e estar apto a identificar os diversos conceitos e operações matemáticas envolvidos nas aplicações do Cálculo a outros campos do conhecimento, principalmente na Economia, adquirindo maior instrumental matemático para interpretar, equacionar e resolver problemas.

EMENTA

Conjuntos numéricos. Função real de uma variável real. Limites. Continuidade. Derivadas. Aplicação de derivadas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conjuntos numéricos, funções de uma variável real e casos particulares; Definição de limite, limite lateral e limites infinitos e no infinito; Continuidade; Definição de derivada; Interpretação da derivada como taxa e, conseqüentemente, aplicações à Economia; Propriedades e principais resultados; Máximos e mínimos e aplicações à Economia; Traço de um gráfico a partir do estudo das derivadas da função envolvida.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

A Metodologia serão aulas expositivas ministradas ao longo do período, onde a cada seção teremos uma lista de exercícios versando sobre o tema. Esta lista não tem caráter avaliativo, apenas informativo e de treino. O professor ainda reservará um tempo para tirar dúvidas sobre o conteúdo e/ou as listas.

AVALIAÇÃO

De acordo com as normas estabelecidas na Resolução CONEP Nº12 de 04/04/18, especialmente as Seções V e VIII: O sistema de avaliação constará de três provas, todas valendo 100(cem) pontos. Para que o aluno seja aprovado, a média das notas das três provas deve ser maior ou igual a 60 (sessenta) pontos e este deve ter, no mínimo, 75% de presença. Caso o aluno não obtenha a nota necessária para a sua aprovação, tenha perdido alguma prova ou queira melhorar sua nota, ele terá a oportunidade de fazer uma prova substitutiva no final do período que substituirá a menor nota dentre as três e terá o valor da prova perdida ou de menor nota. O conteúdo da prova substitutiva será todo o conteúdo estudado durante o semestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIANG, A. e WAINWRIGHT, K. **Matemática para Economistas**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

CHIANG, A. **Matemática para Economistas**. São Paulo: Makron Books, 1982.

SIMON, C., BLUME, L. **Matemática para Economistas**. São Paulo: Bookman, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica**, v. 1, Makron Books: São Paulo, 1995.

LEITHOLD, L., **Matemática Aplicada a Economia e a Administração**, vol. 1, Harbra: São Paulo, 2001.

Assinatura do Professor(a)

Data 06/12/2021

Assinatura do Coordenador(a)

Data __/__/__