

Curso: Ciências Econômicas | Código: ENEC60826 | Vigência: 2021/1

Nome do Componente Curricular:

Elementos de Matemática

Carga Horária: 80 horas

Aulas Semanais:
4 Teóricas/0 Práticas

Etapa: 1

Ementa:

Estudo dos principais conceitos da matemática básica e pré-cálculo. Funções: Lineares e quadráticas. Limites.

Objetivo:

Proporcionar ao estudante conhecimentos básicos de comportamento das variáveis.

Metodologia/Diretivas:

Aulas expositivas com sessões de exercícios e estudos dirigidos.

Avaliação:

Prova individual, trabalhos individuais e em grupo, além de seminários ao longo de cada bimestre.

Conteúdo Programático:

UNIDADE I – BREVE INTRODUÇÃO DO ESTUDO DA MATEMÁTICA.

1.1. Revisão de conceitos básicos do Ensino da Matemática.

UNIDADE II – ESTUDO DAS FUNÇÕES

- 4.1. Conceito
- 4.2. Domínio, contradomínio e imagem.
- 4.3. Crescimento e decréscimo de uma função.
- 4.4. Funções Constantes.
- 4.5. Funções Polinomiais do 1º grau. Gráficos. Aplicações.
- 4.6. Funções Polinomiais do 2º grau. Gráficos. Aplicações.
- 4.7. Função Exponencial. Gráficos. Aplicações.
- 4.8. Função Logarítmica. Gráficos. Aplicações.
- 4.9. Funções Modulares. Gráficos.

UNIDADE III - LIMITES.

- 1.1. Limite de funções.
- 1.2. Formas indeterminadas.
- 1.3. Limites infinitos.
- 1.4. Limites nos extremos do domínio.
- 1.5. Continuidade de uma função.

- 1.6. Assíntotas verticais e horizontais.
- 1.7. Limite exponencial fundamental.

Bibliografia Básica:

LAPA, Nilton. **Matemática Aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2014. (Disponível físico e virtual)

DEMANA, Franklin; FOLEY, D.; WAITS, B.; KENNEDY, D. **Pré Cálculo**. São Paulo: Pearson, 2013. (Disponível físico e virtual).

SILVA, Sebastião Medeiros da; SILVA, Elio Medeiros da; SILVA, Ermes Medeiros da. **Matemática para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mírian Buss (Colab.). **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. (Disponível físico e virtual).

Bibliografia Complementar:

IEZZI, Gelson. **Matemática: ciência e aplicações**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014.

SHRODER, Bruno et. al. **Questões ANPEC Matemática: questões comentadas das provas de 2010 a 2019**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2019. Disponível em:
<https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154513/cfi/6/2!/4/2/2/4@0:0>

MORETTIN, Pedro Alberto; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Introdução ao cálculo para Administração, Economia e Contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2014.

SILVA, Luiza Maria Oliveira da; MACHADO, Maria Augusta Soares. **Matemática aplicada à administração, economia e contabilidade: funções de uma ou mais variáveis**. São Paulo: Cengage Learning, 2014. (Disponível físico e virtual)

HARIKI, Seiji; ABDOUNUR, Oscar João (Colab.). **Matemática aplicada: administração, economia, contabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2014.

VERAS, Lilia Ladeira. **Matemática aplicada à Economia**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. (Disponível físico e virtual)

SILVA, F. C. M.; ABRAÃO, M. **Matemática básica para decisões administrativas**. São Paulo: Atlas, 2008.