

PLANO DE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Ciências Econômicas		
Departamento: Departamento de Ciências Econômicas		
Disciplina: Álgebra Linear		Código: 13ALG
Carga horária: 72 horas	Período letivo: 2024.1	Termo: 1º
Professor: Leon Esquierro		
Contato: leon.esquierro@yahoo.com.br		

II. EMENTA

Matrizes, Determinantes, Inversão de Matrizes, Sistemas de Equações Lineares, Vetores, Espaços Vetoriais, Espaços Vetoriais Euclidianos, Transformações Lineares, Autovalor e Autovetor, Formas Quadráticas, Matrizes Definidas e Semi-Definidas.

III. OBJETIVOS

Objetivo Geral:
Desenvolver o raciocínio e a habilidade de utilização da linguagem matemática, assim como as ferramentas apresentadas ao longo do curso, capacitando os alunos a solucionar questões e exercícios de álgebra linear, e conduzindo ao conhecimento necessário para solução de modelos econométricos.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar ao aluno entendimento sobre o conteúdo abordado;
- mostrar suas aplicações ao estudo de modelos econômicos/econometríticos;

IV. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Matrizes, Determinantes, Inversão de Matrizes, Sistema de Equações Lineares.
2. Vetores, Espaços Vetoriais e Subespaços, Transformações Lineares.
3. Operadores Lineares, Autovalores e Autovetores, Formas Quadráticas.

V. METODOLOGIA DE ENSINO

- O programa será desenvolvido através de aulas expositivas/dialogadas com resolução de exercícios.

VI. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 avaliações referentes ao conteúdo da ementa. A nota semestral será composta por:

Avaliação 1: Prova referente à parte 1 - individual, sem consulta – peso 0,2

Avaliação 2: Prova referente à parte 2 - individual, sem consulta – peso 0,4

Avaliação 3: Prova referente à parte 3 - individual, sem consulta – peso 0,4

A resolução nº 018/2004-CONSEPE regulamenta o processo de realização de provas de segunda chamada. Leia a resolução na íntegra em:

<http://www.secon.udesc.br/consepe/resol/2004/018-2004-cpe.pdf>

VII. BIBLIOGRAFIA E MATERIAL COMPLEMENTAR

Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas – ESAG;
Av. Madre Benvenuta, 2037 – Itacorubi – 88.035-001
Florianópolis SC Fone (48) 3221 8200 – www.esag.udesc.br

Básica

FONSECA, Manuel Alcino. R. da. Álgebra Linear Aplicada a Finanças, Economia e Econometria. Barueri, São Paulo: Manole, 2003.

STEINBRUCH, Alfredo. WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear. São Paulo: Pearson Makron Books, 2009.

CALLIOLI, Carlos; DOMINGUES, Hygino; COSTA, Roberto. Álgebra Linear e Aplicações. São Paulo: Atual, 1990.

Complementar

HALMOS, Paul. Finite Dimensional Vector-Spaces. New York: Dover Publications, 2017.

LIMA, Elon Lages. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

SIMON, C. P.; BLUME, L. Matemática para economistas. Porto Alegre: Bookman, 2004.