

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO 1º/2019

Programa de Pós-Graduação em Economia *Stricto Sensu* – Nível de Mestrado

Área de Concentração: Teoria Econômica

Mestrado (X) Doutorado ()

Centro de Ciências Sociais Aplicadas

Campus de Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
	Matemática Aplicada à Economia	45		45

⁽¹⁾ Aula Teórica; ⁽²⁾ Aula Prática)

Ementa

Apresentar os conhecimentos matemáticos básicos, necessários para entender as teorias e metodologias utilizadas nos estudos em Economia. Noções de análise matemática. Álgebra Matricial. Análise Estática Comparativa. Diferenciação x integração. Otimização. Dinâmica Econômica e Cálculo Integral. Conceitos básicos de equações diferenciais e de diferença.

Objetivos

Dotar o aluno de instrumental matemático para melhor entendimento dos modelos da teoria econômica e sua aplicação na pesquisa em economia.

Conteúdo Programático

1. Teoria dos conjuntos;
2. Relações e funções;
3. Álgebra matricial;
4. Estática do Equilíbrio;
Aplicações em modelos de mercado, equilíbrio da renda nacional e matriz insumo-produto.
5. Estática Comparativa;
 - 5.1. Limites;
 - 5.2. Derivadas;
 - 5.3. Otimização: não condicionada e condicionada.
 - 5.4. Aplicações em modelos da teoria econômica.
6. Dinâmica econômica e cálculo integral.

Metodologia

Aulas expositivas com o uso de quadro de giz.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

Listas de exercícios com peso 4 e 02 provas peso 6.

Bibliografia básica

CHIANG, A.C. & Kevin WEINWRIGHT. Matemática para Economistas. Campus, São Paulo, 2006.

CHIANG, A.C. & Kevin WEINWRIGHT. Fundamental Methods of Mathematical Economics. McGraw-Hill Education, New York, 4th ed., 2005.

EDWARDS JR., C.H. & D.E. PENNEY. Cálculo com Geometria Analítica. Rio de Janeiro, Prentice-Hall, 1997 (volumes 1, 2 e 3).

FLEMMING, D.M. & M.B. GONÇALVES. Cálculo A - Funções, Limite, Derivação, Integração. São Paulo, Prentice-Hall Brasil, 2006.

LEITHOLD, L. Matemática Aplicada à Economia e Administração. Harbra, São Paulo, 1994 (volumes 1 e 2).

Bibliografia complementar

HARIK, S. Matemática Aplicada: Administração, Economia e Contabilidade. São Paulo, Saraiva,

WEBER, Jean. Matemática para economia e administração. São Paulo, Harbra, 3ª ed., 2001.

Docente

Luiz Alberto Cypriano

Data 19/11/2018

Assinatura do docente responsáveis pela disciplina

Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº _____, de _____ / _____ / _____ .
Coordenador: _____

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº _____, de _____ / _____ / _____
Diretor de Centro: _____

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em:

Nome/assinatura

