



DISCIPLINA

Professor

Lucas Mation

Encontros remotos

12/Mar: 19h00 às 21h30

9/Abr: 19h00 às 21h30

Encontros presenciais

21/Mar: 13h00 às 20h30

22/Mar: 13h00 às 16h30

18/Abr: 13h00 às 20h30

19/Abr: 13h00 às 16h30

Monitorias remotas

28/Mar: 20h00 às 21h00

5/Abr: 20h00 às 21h00

16/Abr: 20h00 às 21h00

Monitor:

Luiz Mario Gomes

Ementa

Funções lineares, quadráticas, exponenciais e log. Sistemas de equação e função inversa. Derivadas. Derivadas parciais de 1ª e 2ª ordem. Aplicações de derivadas. Somatório. Otimização (maximização irrestrita e restrita). Integrais.

Objetivos de aprendizagem

Preparar alunos para dominar os conceitos matemáticos utilizados nas disciplinas do CORE do 1º ano (Microeconomia, Macroeconomia, Econometria).

Metodologia de Ensino

Aulas Expositivas, Exercícios e aplicações em sala de aula, exercícios para casa.

Para ser aprovado, é necessário obter um aproveitamento de pelo menos 60% e ter uma presença mínima de 75%.

Avaliação

- Lista 1 - Data de entrega: até 21/Mar - peso 10% da nota final;
- Lista 2 - Data de entrega: até 9/Abr - peso 10% da nota final;
- Lista 3 - Data de entrega: até 18/Abr - peso 10% da nota final;
- Prova – Data: 19/Abr - peso 70% da nota final.

As listas devem ser entregues escaneadas antes do início da aula nos respectivos dias. Não serão aceitas listas redigidas em formato digital.

Míni currículo do docente

Possui graduação em Economia pela Universidade de São Paulo (USP) e Mestrado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Em 2024 está concluindo o doutorado na Harris School of Public Policy da Universidade de Chicago. É pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) desde 2009, onde fundou o IpeDATA-lab, laboratório de integração de registros administrativos do governo federal. Atualmente atua como Coordenador Geral de Ciência de Dados e Tecnologia Da Informação do Ipea.



Encontro I (remoto)

Tópicos:

- Funções lineares, quadráticas e exponenciais
- Sistemas de equação e função inversa

Encontro II (presencial)

Tópicos:

- Logs e Funções Por Partes
- Derivadas, Aplicações de derivadas

Material de apoio: Diagknowstics módulos: Algebra 1, 2, 3, 4, Calculo: 1

Encontro IV (remoto)

Tópicos:

- Aplicações de derivadas
- Somatório

Material de apoio: Diagknowstics módulos: Algebra 6, Calculo: 1 e 2

Encontro V (presencial)

Tópicos:

- Otimização: maximização irrestrita
- Otimização: maximização restrita
- Integrais

Material de apoio: Diagknowstics módulos: Calculo: 3 e 4

MATERIAL DE APOIO

Vídeos dos tópicos e exercícios adaptativos: <https://platform.diagknowstics.com/home?gc=uchimpp>

Livros (opcionais):

- Alpha C. Chiang e Kevin Wainwright. Matemática para Economistas. Editora: Elsevier. 2006
 - Derivadas: Caps. 6, 7 e 8. Maximização, Integração: Caps. 9, 12 e 14
- Carl P. Simon e Lawrence Blume. Matemática para Economistas. Editora: Bookman. 2017