

PPGE 2024/0

## PROGRAMA ANÁLISE MATEMÁTICA PARA ECONOMISTAS

Professor: Alexandre B. Cunha

*Website* pessoal: <https://www.alexbcunha.com>

*Email*: ensino[arroba]alexbcunha.com; substitua o trecho [arroba] pelo símbolo @.

*Website* da disciplina: <https://www.alexbcunha.com/ensino/matematica/>

### I Visão Geral e Objetivo

Este é um curso de básico de Análise Real. Ele tem como objetivo introduzir o aluno ao estudo desta importante área da Matemática e lhe capacitar a compreender e elaborar demonstrações matemáticas.

### II Bibliografia

Obrigatória: [BS] BARTLE, Robert G. e SHERBERT, Donald R. *Introduction to Real Analysis*. 3ª edição. Nova Iorque: John Wiley & Sons, 1999. ISBN-13: 9780471321484

Complementar: ver lista no *website* da disciplina.

### III Lista de Tópicos

1. Preliminares (BS, cap. 1)
2. Números Reais (BS, cap. 2)
3. Sequências e Séries (BS, cap. 3)
4. Introdução à Otimização Intertemporal

O conteúdo listado acima é ambicioso. Talvez ele não seja coberto na íntegra. Eventuais modificações serão anunciadas em aula.

### IV Avaliação

#### IV.1 Critérios

Haverá dois exames parciais (P1 e P2) e um exame final (PS). A nota na disciplina será igual à média aritmética simples das duas maiores notas nesses três exames.

#### IV.2 Datas

P1: 29 de fevereiro, 09:20-10:00 (devolução 4 de março, final da aula)

P2: 8 de março, 12:10-12:50 (devolução 11 de março, 16:40-17:00)

PS: 18 de março, 17:00-18:00 (devolução 25 de março, 16:40-17:00)

#### IV.3 Informações adicionais

1. Com a exceção do horário reservado para esse evento, haverá aula normalmente no dia da P1.
2. As devoluções da P2 e da PS ocorrerão na sala 119 do Palácio Universitário.
3. Não há segunda chamada para nenhum dos exames.
4. Não é permitido nenhum tipo de consulta e/ou comunicação durante os exames. Qualquer violação (ou tentativa de) do espírito desta regra fará com que o aluno receba zero no exame em questão.
5. Exceto pelos casos de ausência, um aluno que receber zero na P1 ou na P2 não poderá fazer a PS.
6. Cada aluno deve trazer o material que ele deseja utilizar (caneta, lapiseira, borracha etc.) para as provas.

7. Tão logo eu termine de corrigir cada avaliação, eu divulgarei as respectivas notas no *website* do curso. Eu não divulgarei nomes; cada aluno poderá localizar as suas notas através de um código numérico (ver item V.4 abaixo).
8. Todo pedido de revisão deverá ser apresentado por escrito no momento da devolução do exame em questão.
9. O aluno deverá me informar, pessoalmente, de todo e qualquer problema referente ao registro da sua nota no momento da devolução do exame em questão.
10. O aluno que antes da PS tiver média maior que ou igual a 8,0 e ainda assim desejar fazer o exame em questão precisará me informar, por email, da sua intenção em no máximo até 48 horas após a divulgação da nota da P2.

## **V Informações Diversas**

1. A aula do dia 6 de março se encerrará às 12:10.
2. Presença e pontualidade são obrigatórias nas aulas e demais atividades desta disciplina.
3. As listas de exercícios não valerão pontos, mas são essenciais para o entendimento da matéria. Sugere-se fortemente que elas sejam resolvidas de forma gradual.
4. Recomenda-se que o aluno atente para as orientações contidas na mensagem enviada por email antes do início do curso.
5. O aluno deve visitar o *website* do curso e se familiarizar com o seu conteúdo. Por motivos diversos, recomendo que o aluno copie todo o material lá disponível para o seu disco rígido e mantenha registro das suas notas.
6. Se durante a realização do curso houver uma determinação (seja por parte da UFRJ ou de outra entidade competente) de que as atividades presenciais de ensino sejam interrompidas, então esta disciplina será imediatamente transferida para o formato remoto.