PPGM da UFSCar - Verão de 2021 - Cálculo Avançado

Teremos trinta aulas em seis semanas, a saber, nas semanas:
Semana 1 - 08 a 12 fev
Semana 2 - 15 a 19 fev
Semana 3 - 22 a 26 fev
Semana 4 - 01 a 05 mar
Semana 5 - 08 a 12 mar
Semana 5 - 15 a 19 mar

Bibliografia básica
Lima, E. L. - Curso de Análise - Vol 2
Rudin, W. - Principles of Mathematical Analysis - Third Edition

Bibliografia complementar
Apostal, T. M -Calculus - Vol 2
Bartle, R. G. - The Elemento fo Real Analysis
Courant, R - Differential and Integral Calculus, Vol 2
Edwards, C. H. - Advanced Calculus of Several Variables
Fleming, W. - Functions of Several Variables
Fuks, W. - Advanced Calculus
Kaplan, W Cálculo Avançado
Lima, E. L.- Análise no Espaço Rn
Spivak, M - Calculus on Manifolds
Thomas, G. B. Weier, Hass Giordano - Calculus - Vol. 2

Recomendo o livro de W. Rudin, pois acredito que este texto é a melhor referência para esta disciplina tanto para a teoria como para as listas de exercícios, podendo ser um bom resumo o conhecimento básico de Análise Real a nível de Bacharelado em Matemática.

Avaliação
Terá duas componentes:
Listas de exercícios - Seis listas - L_i (i entre 1 e 6) -Enviadas por email na segunda-feira de cada semana e suas resoluções devem ser enviadas na sexta da mesma semana por email para ruidival@ufscar.br para correção.
Duas avaliações síncronas, N_i (i entre 1 e 2) - A primeira submetida no dia 26 de fev e segunda submetida no dia 19 de março, enviadas para cada aluno antes do horário da aula por email ni formato pdf e devolvidas no máximo 3 horas depois por email ao professor, no formato pdf.
O conceito A, B, C e D será calculado a partir da nota NF obtida pela média aritmética (=MA) entre G_1 e G_2, com

$$G_1 = \text{Min}\{10, N_1 + MA(L_1,L_2,L_3)\} \text{ e } G_2 = \text{Min}\{10, N_2 + MA(L_4,L_5,L_6)\}.$$

Frequência
A frequência será determinada pelo comparecimento as aulas ou pelo envio das listas.

As aulas serão ministradas pelo Google Meet, assim será necessário que o email de cada aluno seja comunicado ao professor.