

MAT 5798 – Medida e Integração IME – 2015

<http://www.ime.usp.br/~glaucio/mat5798>

Prof. Gláucio Terra

Sala 102-A, Ramal 919093

glaucio@ime.usp.br

Bibliografia Sugerida:

Livro-texto: Folland, Gerald B., *Real Analysis - Modern Techniques and Their Applications*, John Wiley & Sons, 1999. Para o curso: **capítulos 1, 2, 3, 6, 7 e 8.**

Referências complementares: 1. Outros textos de medida e integração:

- Tao, Terence, *An Introduction to Measure Theory*, AMS, 2011.
 - Stein, E. M., and Shakarchi, R., *Real Analysis, Measure Theory, Integration and Hilbert Spaces*, Princeton University Press, 2005.
 - Royden, H. L., *Real Analysis*, The Macmillan Company, New York, 1988.
 - Rudin, Walter, *Real and Complex Analysis*, McGraw Hill, 1986.
 - Bartle, Robert G., *Elements of Integration and Lebesgue Measure*, John Wiley & Sons, 1995.
 - Fernandez, Pedro J., *Medida e Integração*, IMPA, CNPq, 1976.
 - Honig, C. S., *A integral de Lebesgue e suas Aplicações*, IMPA, 1977.
2. Sobre teoria dos conjuntos: para quem nunca fez um tal curso, basta o que está no capítulo 0 do Folland; porém, caso você não fique satisfeito com o que está no referido capítulo e quiser fazer um *crash course* em teoria dos conjuntos, sugiro a leitura do apêndice do texto clássico do John Kelley, abaixo (a chamada axiomática de Kelley-Morse).
- Kelley, John L., *General Topology (Graduate Texts in Mathematics)*, Springer, 1975.
3. Para uma melhor apreciação da segunda parte do curso, são desejáveis algumas noções básicas de Topologia Geral e de Análise Funcional; se necessário, sugiro a leitura dos capítulos 4 (Topologia Geral) e 5 (elementos de Análise Funcional) do Folland.

Datas das Provas.

1ª Prova: 23 de abril

2ª Prova: 16 de junho

Exame Final: 18 de junho