

Am6-principi dell'Analisi Funzionale

Programma

Spazi di Banach: teorema di Hahn-Banach; teorema di Banach-Steinhaus e del grafico chiuso; operatori non limitati. Topologia debole, spazi riflessivi, spazi separabili, spazi convessi. Spazi LP: riflessività, separabilità. Convoluzione e regolarizzazione. Spazi di Hilbert: proiezione su un chiuso convesso, duale, thereoma di Lax-Milgram; base hilbertiana.

Materiale Didattico

[1] H. Brezis, Analyse fonctionnelle. Masson, (1983). [2] W. Rudin, Analisi reale e complessa. Boringhieri, (1974).[4] E. Lieb, M. Loss, Analysis. AMS, (1997). [5] W. Rudin, Functional Analysis. Mc Graw Hill, (1991).