

## MM425 Análise Funcional I

T:60 E:0 L:0 S:0 C:4 P:3

Ementa:

Espaços de Banach.

Espaços de Hilbert e sua geometria.

Operadores lineares e contínuos.

O teorema de Baire e suas consequências.

O teorema de Hahn-Banach e suas consequências.

Dualidade.

Topologias fraca e fraca\* e caracterização de reflexividade.

Operadores compactos e teoria de Riesz-Schauder.

Bibliografia:

- (1) H.Brézis. Analyse Fonctionnelle. Masson, 1987.
- (2) J.Conway. A Course in Functional Analysis, Springer, 1985.
- (3) C.S. Honig. Análise Funcional e Aplicações, USP, 1985.