

Temas para los trabajos del Curso Avanzado de Análisis

D. Yakubovich

19/02/2018

1) Toeplitz operators

[1] Martinez-Avendaño, Rosenthal An introduction to operators on Hardy-Hilbert spaces.
MAT/30/MAR

2) Hankel operators

[1] Martinez-Avendaño, Rosenthal An introduction to operators on Hardy-Hilbert spaces.
MAT/30/MAR

3) Conmutadores de operadores lineales. Teorema de Kleinicke-Shirokov.

Si se elige este tema, voy a mandar la literatura por correo electrónico.

4) Clases de Schatten-von Neumann S_p

[1] Zhu, Kehe. Operator theory in function spaces.
1st edition: M. Dekker, 1990. 2nd edition: American Math. Society, 2007. MAT/47/ZHU

5) Subnormal and hyponormal operators

[1] Conway, JB. A course in operator theory. Section 30, p. 157-170.

MAT/47/CON

Incluir la resolución de (algunos) ejercicios de esta sección.

Hay material mucho más amplio en:

[2] Conway, JB. The theory of subnormal operators. MAT/47/CON – Chapter II.

Elegir una parte del Capítulo 2. O bien:

6) Hyponormal operators

[1] Martin, M., Putinar, M. Lectures on hyponormal operators. MAT/47/MAR
[2] Conway, JB. The theory of subnormal operators. MAT/47/CON – Chapter II.

7) Teorema de corona

[1] Koosis, P. Introduction to H^p spaces. MAT/30/KOO
[2] Garnett, John B. Bounded analytic functions. MAT/30/GAR

8) Teorema de Mergelyan

Rudin, Walter. Análisis real y complejo. Alhambra, 1979.

C/517/RUD; MAT/30/RUD; E/1-46/11286.

9) Invariant subspaces – pueden ser 2 trabajos.

Pedir los materiales y las indicaciones al profesor.

[1] H. Radjavi, P. Rosenthal. Invariant Subspaces. Springer (Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete 77)

[2] Beauzamy, Bernard, Introduction to operator theory and invariant subspaces, North-Holland, 1988, 358 p. 24 cm. MAT/47/BEA

[3] Chalendar, Isabelle, Partington, Jonathan. Modern approaches to the invariant-subspace problem. Cambridge University Press, 2011.

C/517.9/CHA. MAT/47/CHA

10) Fredholm operators

[1] Gohberg, Krupnik. One-dimensional linear singular integral equations Birkhäuser, 1992.

MAT/47/GOH Vol.1 - Chapter 4.

Si se elige este tema, voy a mandar también la literatura por correo electrónico.

Bibliografía adicional:

[2] Mikhlin, S. G., Prössdorf, S. Singular integral operators, Springer, Berlin etc., 1986. MAT/32/MIK