

MAT 1986
13

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO MATEMATICA

ASIGNATURA APROXIMACION DE MATRICES

CARRERA/S Doctorado ORIENTACION

..... PLAN

CARACTER Optativo

DURACION DE LA MATERIA

HORAS DE CLASE: a) Teóricas .. 2 hs. hs. b) Problemas hs.
c) Laboratorio hs. d) Seminarios hs.
e) Totales ... 2 hs. hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS Prerrequisitos: Algebra lineal, Variable ...
compleja. Preferible algunos palotes de Analisis Funcional

PROGRAMA

Formas de Jordan; clausura de órbitas de similaridad; clausura de una clase de operadores invariante bajo similaridades. Distancia entre dos órbitas de similaridad. Aproximación por operadores hermitianos, normales y reducibles. Aproximación por operadores nilpotentes; la "construcción gaviota" de I.D. Berg. Idea de la demostración del Teorema de Brown-Douglas-Fillmore en versión constructiva, de Berg y Davidson. Subespacios establemente invariantes. Aproximación versus conmutatividad; el ejemplo de Man-uen Chei. Distancia entre las órbitas unitarias de dos operadores normales. Problemas abiertos.

BIBLIOGRAFIA

Approximation of Hilbert space operator. I. D.A.Herrero, Research Notes in Mathematics 72, Pitman, 1982.
Approximation of Hilbert space operators. II. C. Apoltoi et al. Research Notes in Mathematics 102, Pitman, 1984.
Artículos varios de R. Bhatia, Ch. Davis, K.R. Davidson, D. Voiculescu, S. Szarek, D.A.Herrero, A. Mc Intosh, C.M.Pearcy, A.L.Shleeds, A. Pokrzywa, M. D. Chei, A.R.Sourour, etc.

[Handwritten Signature]
DR. ANGEL R. LAROTONDA
DIRECTOR ADJUNTO INTERINO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

Firma del Profesor:

[Handwritten Signature]

Aclaración de firma: Dr. Bouillet, Julio por Dr. Herrero, Domingo