

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Mat.
1994
2
dupl.

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en Cs. Matemática
Orientación Pura
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 2do. Cuat. Año 1994
4. N° DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA ALGEBRA DE OPERADORES III
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 3 pto.
8. PLAN DE ESTUDIOS Año 1982
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) Optativa
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
a) Teóricas 3 hs d) Seminarios hs
b) Problemas hs e) Teórico-Problemas hs
c) Laboratorio hs f) Teórico-Práctico hs
g) Totales Horas 3

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA


1
APROBADO POR RESOLUCION 309/95


12. CARGA HORARIA TOTAL³.....
FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Análisis Funcional (preferentemente) y
..... Algebras de Operadores II
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo)
- 15 BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de
publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 2do. Cuatrimestre 1994

Firma Profesor 

Aclaración de firma Dr. Demetrio STOJANOFF

Firma del Director 

Sello aclaratorio 

Nota: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Sr. Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable debidamente selladas y fechadas.

Otra: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos están incluidos en el Plan de Estudios respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

ALGEBRAS DE OPERADORES III

- 1). Clasificación de factores de tipo III: Teorema del cociclo unitario. Espectro de Arverson de una acción. Espectro de Connes. factores de tipo III, ejemplos de Power.-
- 2). Algebras hiperfinitas: Teorema de Connes inyectividad implica hiperfinitud. Unicidad de los factores hiperfinitos de cada tipo. C^* - álgebras UHF, AFD, amenables, nucleares y semidiscretas. Nociones similares para W^* - algebras y equivalencia de dichas nociones.-
- 3). Productos cruzados discretos y continuos. Dualidad de Takesaki. Estructura de las álgebras propiamente infinitas. Extensiones de Kosaki y Longo de la teoría del índice a factores infinitos. propiedades y aplicaciones básicas.-

Nota: Algunos de los items del programa serán preparados por los alumnos, funcionando la materia como un seminario.-

BIBLIOGRAFIA:

- 1). F.M.Goodman, P. de la Harpe and V.F.R Jones; Coxeter Graphs and Towers of Algebras, MSRI, 14 Springer 1989.-
- 2). R.V.Kdison and J.R.Ringrose; Fundamentals of the Theory of Operator Algebras I, II, Academic Press, New York 1984, 1986.-
- 3). S.Sakai; C^* - algebras, Springer verlag 1983.-
- 4). S.Stratila; Modular Theory in Operator Algebras, Abacus Prss, kent, 1981.-
- 5). V.S.Sunder; An Invitación to von Neumann Algebras, Springer Verlag 1987.-


 **DR. ANGEL RAFAEL LAROTONDA**
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA

Papers:

- (C1) A. Connes, Une classification des facteurs de type III, Ann. Ec. Norm. Sup., 6 (1973), 133 -252.-
- (C2) A. Connes; classification of injective factors, Ann. Math., 104 (1976), 73-115.-
- (C3) A. Connes; On the classification of von Neumann algebras and their automorphisms, Symposia Math., XX, 435-478, Academic press, 1978.-
- (J) V.F.R. Jones; Index for Subfactors, Inv. Math. 72 (1983) 1-25.-
- (K) H. Kosaki; Extension of Jones's Theory of Index to arbitrary Factors, J. Funct. Anal. 66 (1986) 123-140.-
- (KL) H. Kosaki and R. Longo; A Remark on the Minimal Index of Subfactors, Preprint (1990).-
- (L) R. Longo, Index of subfactors and Statistics of Quantum Fields I, II, Com. Math. Phys. 126 (1989) 217-247; 130 (1990) 285-309.-
- (P) S. Popa; A Short proof of "injectivity implies hyperfiniteness" for finite von Neumann algebras, J. Operator Theory 16 (1986), 261-272.-
- (PP) M. Pimsner and S. Popa; Entropy and Index for Subfactors, Ann. Sci. Ecole Norm. Sup. Sec. 419 (1986) 57-106.-

2do Cuatrimestre 1994.-

Firma del Profesor:

Aclaración de Firma: Dr. Demetrio STOJANOFF.-

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA