

MAT94

(1)

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

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO de MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en Cs. Matemáticas
Orientación Pura y Aplicada
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 1er. Cuat. Año 1994
4. N* DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA ALGEBRA DE OPERADORES II
6. N* DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 4 ptos.
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 4 hs d) Seminarios hs
b) Problemas hs e) Teórico-Problemas hs
c) Laboratorio hs f) Teórico-Práctico hs
g) Totales Horas 4
12. CARGA HORARIA TOTAL 4

APROBADO POR RESOLUCION (1) 1 05¹/94

- FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Análisis Funcional y (preferen) Algebras de Operadores y Teoría del índice
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1994

Firma Profesor 

Aclaración de firma Dr. Demetrio STOJANOFF

Firma del Director 

Sello aclaratorio **Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA**
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA

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.

ALGEBRA DE OPERADORES II

1. Teoría de Tomita Takesaki: Integración no conmutativa. Teorema de Tomita para estados. Pesos y álgebras de Hilbert generalizadas. La condición de KMS. Teorema de Radón-Nikodym y esperanzas condicionales.
2. Clasificación de factores de tipo III: Teorema del cociclo unitario. Espectro de Arveson de una acción. Espectro de Connes. Factores de Tipo III, ejemplos de Power.
3. Álgebras 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^* - álgebras y equivalencia de dichas nociones.
4. Productos cruzados discretos y continuos. Dualidad de Takesaki. Estructura de las álgebras propiamente infinitas. Estenciones 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.



Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA



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.Kadison and J.R.Ringrose; Fundamentals of the Theory of Operator Algebras I, II, Academic Press, New York 1984, 1986.
3. S.Sakai; C^* -algebras and W^* -algebras, Springer Verlag 1983.
4. S.Stratila; Modular Theory in Operator Algebras, Abacus Prss, Kent, 1981.
5. V.S Sunder; An Invitation to von Neumann Algebras, Springer Verlag 1987.-

1er. Cuatrimestre de 1994.-

Firma del PROFESOR:

Aclaración de Firma: STOCANOFF, Demetrio.


Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
DIRECTOR
DPTO. DE MATEMATICA