

Mat 1997
02

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. Matemática**
Orientación **Pura y Aplicada**
b) Doctorado y/o Post-grado en **MAESTRIA EN ESTADISTICA MATEMATICA**
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **1997**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03**
5. MATERIA **ACOPLAMIENTO Y PROCESOS ESTOCASTICOS**
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la
Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado)
8. PLAN DE ESTUDIOS Año **1982**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativo**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **1 semana**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES

| | | | | |
|------------------|----|-----------|----------------------|-----|
| a) Teóricas | 10 | hs. | d) Seminarios | hs. |
| b) Problemas | | hs. | e) Teórico-Problemas | hs. |
| c) Laboratorio | | hs. | f) Teórico-Práctico | hs. |
| g) Totales horas | | 10 | | |

M. López Curo
DRA. MARIA C. LOPEZ
SECRETARIA ACADEMICA
DPTO. DE MATEMATICA

APROBADO POR RESOLUCION ^{CD} 609/97

12. CARGA HORARIA TOTAL **10 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Probabilidades y Estadística (M)**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo)
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha **2do. Cuat. 1997**

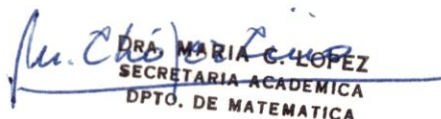
Firma del Profesor



Aclaración de firma

Dr. Pablo Augusto FERRARI

Firma del Director



DRA. MARÍA C. LÓPEZ
SECRETARIA ACADEMICA
DPTO. DE MATEMATICA

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.

Acoplamiento y Procesos estocásticos

1. Construcción de Cadenas de Markov. Ejemplos: Procesos de Mezcla, Modelo de Ehrenfest.
2. Medidas Invariantes. Irreducibilidad. Lema de Kac.
3. Pérdida de memoria y convergencia al equilibrio. Coeficiente de ergodicidad de Dobruskin.
4. Teoría de renovación a tiempo discreto y cadenas de Markov. Teorema de renovación.
5. Procesos de Poisson. Método de la proyección.
6. Procesos markovianos a tiempo continuo. Procesos markovianos con escalones. Explosiones.
7. Reversibilidad y Teorema de Burke.
8. Sistemas de partículas. El modelo del votante. Proceso de exclusión simple. Percolación orientada.

Bibliografía

Ferrari, P. A. y Galves, A. (1997). Acoplamiento e processos estocásticos. Publicaciones del Instituto de Matemática Pura e Aplicada, Río de Janeiro, Brasil.

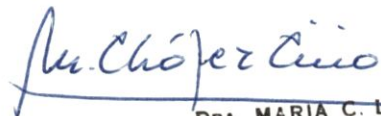


.....
Firma del Profesor

Pablo Ferrari

.....
Aclaración de Firma

2do. Cuatrimestre de 1997



DRA. MARIA C. LOPEZ
SECRETARIA ACADEMICA
DPTO. DE MATEMATICA

APROBADO POR RESOLUCION CD 609/98