\$100 TAH

#### 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/INSTITUT	O DE MATEMATICA	
2.	CARRERA de:		
	a) Licenciatura en Cs. Mater	náticas Orientación Pura y Aplicada	!
	b) Doctorado y/o Post-grado en	Cs. Matemáticas	
	c) Profesorado en Cs. Ma	temáticas	
	d) Cursos Técnicos en Meteorol	ogía	
	e) Cursos de Idiomas		
3.	1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrime	estre <i>1er. Cuatrimestre</i> Año	2012
4.	N° DE CODIGO DE CARRER	A 03-12	
5.	MATERIA <i>PROCESOS EMPÍRICOS II</i>		
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 puntos		
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 hs.	d) Seminarios	hs.
	b) Problemas hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
	c) Laboratorio hs.	f) Teórico-Práctico 4	hs.
	g) Totales horas 4 hs.		
12.	CARGA HORARIA TOTAL	64 horas	
13.	FORMA DE EVALUACION	Examen final	

Dra. CRISTINA LOPEZ
DIRECTORA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
F.C.E. Y N. - U.B.A.

#### ASIGNATURAS CORRELATIVAS Estadística

- 14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) se adjunta
- 15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

1er.cuatrimestre 2012

Firma del Profesor

Aclaración de firma

Dra. BOENTE BOENTE, Graciela

Firma del Director

Sello aclaratorio

DIRECTORA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA
F.C.E. Y N. - U.B.A.

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.

### PROCESOS EMPÍRICOS II

- Algunas desigualdades para sumas de variables independientes
- Funcionales sobre Procesos Estocásticos y convergencia Uniforme de Medidas Empíricas: Repaso. Número de cubrimiento y entropía
- El teorema central del límite funcional: Equicontinuidad estocástica. Encadenamiento. Procesos Gausianos. Desigualdades maximales.
- Desacoplamiento de U-estadísticos y U-procesos
- Teoremas límites para U-procesos.
- Algunos resultados de procesos empíricos para sucesiones estacionarias.
- El boostrap en estas situaciones.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- De la Peña, V. y Giné, E. (1999). Decoupling. From dependence to Independence. Springer.
- Dehling, H., Mikosch, Th. y Sorensen, M. (2002). Empirical Process Techniques for Dependent Data. Birkhauser.
- Pollard, D. (1984). Convergence of Stochastic Processes. Springer-Verlag, New York.
- Pollard, D. (1990). Empirical Processes: Theory and Applications. NSF-CBMS Regional Conference Series in Probability and Statistics, Volume 2. Institute of Mathematical Statistics.
- van der Vaart, A. and Wellner, J. (1996). Weak Convergence and Empirical Processes. With Applications to Statistics. Springer, New York.

1er. Cuatrimestre 2012

Firma del Profesor:

P Dra. BOENTE BOENTE, Graciela

lu Cho 12 Cino

Aclaración de firma:

Dra. CRISTINA DIRECTORA ADJUNTA DEPARTAMENTO DE MATEMATICA F.C.E. Y N. - U.B.A.



Referencia Expte. Nº 500.845/2012

Buenos Aires,

24 JUN 2012

#### VISTO

la nota presentada por la Dra. Cristina López, Directora Adjunta del Departamento de Matemática, mediante la cual eleva Información del curso de posgrado **Procesos empíricos II** que dictará en el primer cuatrimestre de 2012 la Dra. Graciela Boente Boente

#### **CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la FCEN el 02/05/2012, lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado, lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo Nº 113º del Estatuto Universitario,

# EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES **R E S U E L V E:**

**Artículo 1º:** Autorizar el dictado del Curso de Posgrado **Procesos empíricos II** de 64 hs. de duración.

**Artículo 2º:** Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **Procesos empíricos II,** obrante a fs 4 del expediente de la referencia.

Artículo 3º: Aprobar un puntaje de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

**Artículo 4º:** Aprobar un arancel de 20 módulos. Disponer que lo recaudado en concepto de aranceles sea utilizado de acuerdo a la Resolución 072/2003.

Artículo 5°: Comuníquese al Director del Departamento de Matemática, à la Biblioteca de la FCEN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del Programa fs 4). Comuníquese a la Dirección de Alumnos y graduados. Cumplido Archívese.