


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 Orientación
 - b) Doctorado y/o Post-grado en **Doctorado**
 - c) Profesorado en
 - d) Cursos Técnicos en Meteorología
 - e) Cursos de Idiomas
- 3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **1er. Cuat.** Año **2007**
- 4. N° DE CODIGO DE CARRERA **53**
- 5. MATERIA **ESTADISTICA**
- 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) **(Optativo)**
- 10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimstral**
- 11. HORAS DE CLASES SEMANALES

a) Teóricas	4 hs.	d) Seminarios	hs.
b) Problemas	6 hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio	hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas		10	


 DR. JORGE ZILBER
 DIRECTOR INSTITUTO
 OPTIMIZACIÓN MATEMATICA

16
P

- 12. CARGA HORARIA TOTAL *160 horas*
FORMA DE EVALUACION *Examen final*
- 13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS *No tiene*
- 14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) *Se adjunta*
- 15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación;
adjuntar luego del programa)

Fecha *1er. Cuat. 2007*

Firma del Profesor

Aclaración de firma:

Dr. Víctor J. YOHAI

Firma del Director

DR. JORGE ULBER
DIRECTOR ADJUNTO
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.

no folios

ESTADISTICA

1. ESTIMACION PUNTUAL.

- a) Error cuadrático medio. Estimadores insesgados. Estadísticos suficientes y completos. Estimadores minimal suficientes. Teorema de Basu. Teorema de Lehmann-Scheffé. Desigualdad de Rao-Cramer.
- b) Función de Riesgo. Estimadores aleatorizados. Estimadores admisibles. Estimadores bayesianos y minimax.
- c) Procedimientos de estimación. Método de los momentos, de máxima verosimilitud y de Cuadrados mínimos. Estimadores robustos.
- d) Sucesión de estimadores asintóticamente normales y eficientes. Teoría asintótica de los estimadores provenientes de funcionales diferenciables.

2. TESTS DE HIPOTESIS Y REGIONES DE CONFIANZA.

- a) Tests de hipótesis. Errores tipo I y II. Teorema de Neymann-Pearson. Test uniformemente más potentes para hipótesis y alternativa simple.
- b) Familias a cociente de verosimilitud monótono. Test uniformemente más potentes para hipótesis unilaterales.
- c) Test para hipótesis bilaterales. Concepto de test insesgado. Tests uniformemente más potentes entre los insesgados para hipótesis bilaterales para familias exponenciales a un parámetro.
- d) Tests α -similares. Tests con estructura de Neymann. Tests uniformemente más potentes entre los insesgados para familias exponenciales a k parámetros.
- e) Regiones de confianza. Cálculo de intervalos de confianza para una y dos muestras normales. Relación entre test de hipótesis y regiones de confianza. Regiones de confianza óptimas.
- f) Regiones de confianza y test de hipótesis asintóticos.

BIBLIOGRAFIA

P. Huber. *Robust Statistics*. Wiley, 1982.

Lehmann, E. *Theory of Point Estimation*. Wiley, 1985.

Lehmann, E. *Testing Statistical Hypothesis*. Chapman and Hall, 1986.

Ferguson, T. *Mathematical Statistics. A decision theoretic approach*. Academic Press, 1967.

1er. Cuatrimetres 2007

Firma del Profesor:

Aclaración de firma:

Dr. Víctor J. YOHAJ

DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DPTO. DE MATEMATICA



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 469.389 VINCULADO 004

Buenos Aires, 21 MAYO 2007

VISTO

las notas presentadas por el Dr. Jorge Zilber, Director Adjunto del Departamento de Matemática, mediante las cuales eleva la Información del Curso de Posgrado **ESTADÍSTICA** que dicta en el primer cuatrimestre de 2007 (desde el 19/03/2007 al 07/07/2007), el Dr. Víctor YOHAÍ

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
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 N° 113° del Estatuto Universitario,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:

Artículo 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado **ESTADÍSTICA** de 160 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **ESTADÍSTICA**

Artículo 3°: Aprobar un Puntaje de CUATRO (4) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un Arancel de 20 Módulos.

Artículo 5°: Comuníquese al Director del Departamento de Matemática, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca de la FCEN (con fotocopia del Programa)

Artículo 6°: Comuníquese a la Dirección de Alumnos (sin fotocopia del Programa)

Resolución CD N° 0821

Dra. NORA CEBALLOS
SECRETARÍA ACADÉMICA

Dr. JORGE ALIAGA
DECANO

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref.: Expte. 439.101/86 Anexo A

Señor Secretario Académico
de la Facultad de Ciencias
Exactas y Naturales

Tengo el agrado de dirigirme al Señor Secretario Académico a los efectos de comunicarle el desarrollo del Curso/Seminario de Post-Grado y/o Doctorado (testar lo que no corresponda) que se dictará en este Departamento durante el **1er. cuatrimestre 2007**.

1. Denominación del Curso **ESTADISTICA**
2. 1. a) Carácter del Curso **Doctorado**
(Para: Doctorado, Ampliar conocimiento, actualización, extensión profesional)
2. Fecha de iniciación **19-3-07** Fecha de finalización **7-7-07**
3. A dictarse en **el Departamento de Matemática**
(Departamento, Instituto)
4. Responsables/s **Dr. Víctor YOHAÍ**
Si no revista/n en Facultad, adjuntar nota solicitando la autorización pertinente, la que comprenderá el dictado del curso y la firma de las Actas de Exámenes pertinentes.
Además agregar Curriculum vitae resumido debidamente firmado por el Director del Departamento o por el interesado.
5. Cantidad de horas semanales **10 hs.**
5. a) N^{ro}. de horas semanales de clases teóricas **4 hs.**
- b) N^{ro}. de horas semanales de clases de problemas
- c) N^{ro}. de horas semanales de trabajos prácticos **6 hs.**
6. Condiciones de ingreso **ninguna**
7. Número de alumnos (mínimo y máximo) **-----**
(en caso de haber número máximo indicar prioridades de ingreso)
8. Forma de evaluación **Examen final**
8. a) Certificado de aprobación: si/no (tachar lo que no corresponda) **No**
9. Puntaje propuesto de acuerdo con el carácter del curso **4 pts.**
10. N^{ro}. de código
11. Se acompaña despacho de la Sub-Comisión Departamental con el VB^o del Director del Departamento
12. Se propone un arancel de **20** módulos, teniendo como base el valor de \$ (el que rija en ese momento).

Saludo al Señor Secretario Académico atentamente.

Por la
Sub-Comisión
de Doctorado

INGRESADO

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES	
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	
ENTRO	SALIO
04 ABR. 2007	