

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 **Profesorado**
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **2005**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **SERIES DE TIEMPO**
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	4	hs.	e) Teórico-Problemas	hs.
c) Laboratorio		hs.	f) Teórico-Práctico	hs.
g) Totales horas			8	

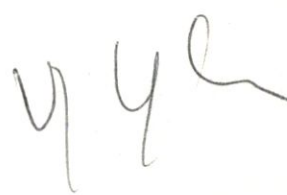
12. CARGA HORARIA TOTAL **128 horas**
FORMA DE EVALUACION **Examen final**
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS **Modelo Lineal**
14. PROGRAMA ANALITICO (Adjuntarlo) **Se adjunta**
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación;
adjuntar luego del programa)

Fecha **2do. Cuat. 2005**

Firma del Profesor

Aclaración de firma

Dr. Víctor J. YOHAI



Firma del Director

Sello aclaratorio



DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. 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.

SERIES DE TIEMPO

1. Modelos autoregresivos. Estacionaridad. Modelos de promedios móviles. Invertibilidad. Modelos ARMA. Estacionaridad e Invertibilidad.
2. Estimación de mínimos cuadrados para modelos autoregresivos. Ecuaciones de Yule-Walker. Estimadores de máxima verosimilitud, Box-Jenkins y mínimos cuadrados para modelos ARMA. Consistencia y distribución asintótica. M-estimadores. RA-estimadores.
3. Identificación de modelos ARMA. Criterios FPE y AIC de Akaike. Autocorrelograma y autocorrelograma parcial. Método de identificación de Tsay y Tiao. Test de Box y Pierce para bondad de ajuste.
4. Modelos no estacionarios ARIMA. Modelos estacionales.
5. Test de bondad de ajuste para modelos ARIMA
6. Predicción. Varianza de la predicción.

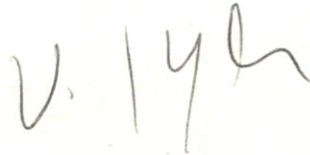
BIBLIOGRAFÍA:

1. WEI W. W. S. *Time Series Analysis*. Addison Wesley (1990).
2. BROCKWELL P. J. y DAVIS R.A. *Time Series: Theory and Methods*. Springer Verlag (1991).
3. BOX G.E.P. y JENKINS G. *Time Series Analysis Forecasting and Control*. Holden-Day (1970).
4. ANDERSON T.W. *The Statistical Analysis of Time Series*. Wiley (1970).

2do. Cuatrimestre 2005

Firma del Profesor:

Aclaración de firma: Dr. Víctor J. YOHAÍ



DR. JORGE ZILBER
DIRECTOR ADJUNTO
DPTO. DE MATEMÁTICA