

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 **Cs. Matemáticas**  
d) Cursos Técnicos en Meteorología  
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre **2do. Cuat.** Año **1998**
4. N° DE CODIGO DE CARRERA **03-12**
5. MATERIA **DISEÑO DE EXPERIMENTOS**
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 **1982-1997**
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) **Optativo**
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) **Cuatrimstral**
11. HORAS DE CLASES SEMANALES
 

a) Teóricas <b>4</b> hs.	d) Seminarios		hs.
b) Problemas <b>4</b> hs.	e) Teórico-Problemas		hs.
c) Laboratorio	f) Teórico-Práctico		hs.
g) Totales horas <b>8</b>			

12. CARGA HORARIA TOTAL **8 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. 1998**

Firma del Profesor

Aclaración de firma

**Dra. Marta GARCIA BEN**

Firma del Director

DR. ROBERTO L.O. CIGNOLI  
DIRECTOR  
DEPTO. 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.

## DISEÑO DE EXPERIMENTOS

1. Modelo lineal. Estimadores de cuadrados mínimos. Test F. Interpretación geométrica. Relaciones ortogonales. Análisis de la varianza.
2. Diseños completamente al azar. Análisis de la varianza de un factor. Contrastes. Contrastes ortogonales. Comparaciones con nivel simultáneo. distinto número de observaciones por casilla.
3. Diseños en bloques completos. Cuadrados latinos.
4. Diseños en bloques incompletos balanceados y parcialmente balanceados.
5. Diseños  $2^k$ . Diseños  $2^k$  en bloques. Confusión.
6. Diseños fraccionarios.
7. Diseños con factores cruzados y anidados.
8. Modelo lineal mixto general.
9. Diseño en parcelas divididas.
10. Superficies de respuesta.
11. Análisis de la covarianza.

### BIBLIOGRAFÍA:

1. Montgomery, Douglas. Diseño de experimentos. Grupo Editorial Iberoamérica. 1991.
2. Sheffé, H. The Analysis of variance. Wiley. 1959.
3. Christensen, R. Plane Answers to Complex Questions. Springer, 2da. edición, 1996.
4. Box, G. Hunter, W. And Hunter, J. Statistics for experimenters Wiley, 1978.

2do. Cuatrimestre 1998.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma:

Dra. Marta GARCIA BEN

  
Dr. ROBERTO L. O. CIGNOLI  
DIRECTOR  
DEPTO. DE MATEMÁTICA