

B.1099  
(7)

Ref. : Expte. 432.622/80

Anexo 1 a Resolución CD N° /93

**NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 2do. CUATRIMESTRE DE 1993  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
U. B. A.**

- 1.- DEPARTAMENTO de: Ciencias Biológicas
- 2.- CARRERA de: Doctorado y/o posgrado en Biología y/o afines
- 3.-FECHA: 28 de junio a 2 de julio de 1999
- 4.-N° DE CODIGO DE CARRERA .....
- 5.-MATERIA: Diseño Experimental para Biólogos.  
N° DE CODIGO : no posee a la fecha
- 6.-PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura i de Doctorado y/o Post-Grado): Dos (2) puntos
- 7.-PLAN DE ESTUDIO Año: Cualquier plan
- 8.-CARACTER DE LA MATERIA (obligatoria ú optativa): Optativo
- 9.-DURACION : Intensivo de una semana (ocho (8) hs diarias)
- 10.-HORAS DE CLASES SEMANALES: cuarenta (40)  
a)Teórica-Práctico: 40 hs  
g)Totales Horas: cuarenta (40)
- 1.-CARGA HORARIA TOTAL : cuarenta (40) hs
- 12.-ASIGNATURA CORRELATIVAS: Aspirante graduado
- 13.-FORMA DE EVALUACION: Examen final integrador
- 4.-PROGRAMA ANALITICO : Se adjunta
- 15.-BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, Editorial y  
año de publicación)

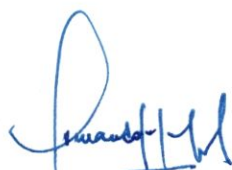
- 1.- Statistical Methods in Medical Research. Armitage, P. Wiley: New York. 1971.
- 2.- Statistics for Experiments. Box, G. E. P., Hunter, W. G. and J. S. Hunter. Wiley. New York. 1978

APPROBADO

1683/99

Dr. CLAUDIO R. LAZZARI  
DIRECTOR ADJUNTO  
Dpto. Cs. Biológicas  
FCE y N - UBA

- 3.- Planning of Experiments. Cox, D. R. Wiley, New York. 1958
- 4.- The questioning statistician. Finney, D. J. Statistics in Medicine 1:5-13. 1982
- 5.- Random numbers and experimental design. Mantel, N. Amre. Statistics 23:32-34. 1983
- 6.- The Design of Experiments. Mead, R. Cambridge Univ. Press. Cambridge. 1988.  
The Agricultural Field Experiment. Pearce, S. C. Wiley: Chichestre. 1983
- 7.- Statistical Methods. Snedecor, G. W. and W. G. Cochran. 6th edition. Iowa State Univ Press: Ames. 1967
- 8.- Sokal, R. R. and F. F. J. Rohlf. Biometry. W. H. Freeman: San Francisco. 1995



FIRMA PROFESOR:

Aclaración firma: Dr. Armando Infante

FECHA: Baires. 2 de julio de 1999



FIRMA DIRECTOR:  
Dr. CLAUDIO R. LAZZARI  
DIRECTOR ADJUNTO  
Dpto. Cs. Biológicas  
Sello Aclaratorio.FCE y N - UBA

NOTA: Para la validez de la información presentada se solicita que todas las páginas estén inicialadas y firmadas al final por el Señor Director del Departamento/Instituto/Carrera o Responsable del área correspondiente y debidamente selladas y fechadas.

OTRA: Se recuerda que los objetivos y los contenidos mínimos estén incluidos en el Plan de Estudio respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

# DISEÑO EXPERIMENTAL PARA BIOLOGOS

## CURSO DE POSGRADO

**PROFESOR: DR. ARMANDO INFANTE**

FECHA: 28/06/199 AL 02/07/1999

HORAS TOTALES: cuarenta (40)

### PROGRAMA:

- 1.- **Introducción.** Conceptos, fases y estrategias del Diseño Experimental. Situaciones experimentales. Diseño Completamente Aleatorizado. Casos y ejemplos.
- 2.- **Diseños con Bloques.** Diseños con bloques completos aleatorizados. Casos y ejemplos. Diseño en cuadrados latinos. Casos y ejemplos. Estructura de los tratamientos.
- 3.- **Explotación de la estructura factorial.** Estructura factorial de tratamientos. Casos y ejemplos. Análisis de la varianza de experimentos factoriales. Casos y ejemplos. Utilización de la regresión en el análisis de experimentos. Utilización del análisis de la covarianza. Casos y ejemplos.
- 4.- **Diseños con unidades subdivididas.** Diseños con subdivisión de unidades: Diseño split-plot. Experimentos con medidas repetidas. Diseños jerárquicos. Casos y ejemplos.
- 5.- **Panorama del Diseño Experimental.** Ventajas y limitaciones de los diseños básicos. Estrategias de análisis de experimentos diseñados. Bibliografía y referencias.

### BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARMITAGE, P. 1971. Statistical Methods in Medical Research. Wiley: New York.
- 2.- BLISS, C. Y. 1970. Statistical in Biology. Vol 2, Mac Graw-Hill. New York.
- 3.- BOX, G. E. P., HUNTER, W. G. and J. S. HUNTER. 1978. Statistics for Experiments. Wiley. New York.
- 4.- COCHRAN, W.G. and G. M. COX. 1971. Experimental Design, Wiley: New-York
- 5.- COX, D. R. 1958. Planning of Experiments. Wiley, New York.
- 6.- FINNEY, D. J. 1982 The questioning statistician. Statistics in Medicine 1:5-13.
- 7.- MANTEL, N. 1983. Random numbers and experimental design. Amre. Statistics 23:32-34.
- 8.- MEAD, R. 1988. The Design of Experiments. Cambridge Univ. Press. Cambridge.
- 9.- PEARCE, S. C. 1983. The Agricultural Field Experiment. Wiley: Chichestre.
- 10.- SNEDECOR, G. W. & W. G. COCHRAN. 1967. Statistical Methods. 6th edition. Iowa State Univ Press: Ames.
- 11.- SOKAL, R.R. and F. F. J. ROHLF. 1995. Biometry. 3th Edition W. H. Freeman: San Francisco.

  
Dr. CLAUDIO R. LAZZARI  
DIRECTOR ADJUNTO  
Dpto. Cs. Biológicas  
FCE y N - UBA