

**INTRODUCCION A LA
ECOLOGIA
EXPERIMENTAL**

Ref.: Expte. 432.622/80

B-1994

Anexo 1 a Resolución CD N° 79

(15)

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

U. B. A.

- 1.- DEPARTAMENTO/INSTITUTO de..... *Biología*
- 2.- CARRERA de: a) Licenciatura en..... *Biología*...ORIENTACION. *Ecología*
b) Doctorado y/o Post-Grado en..... *Biología*
- c) Profesorado en.....
- d) Cursos Técnicos en Meteorología.....
- e) Cursos de Idiomas.....
- 3.- ~~1er~~ CUATRIMESTRE/2do. CUATRIMESTRE AÑO..... *1994*
- 4.- N° DE CODIGO DE CARRERA..... *55*
- 5.- MATERIA..... *Introducción a la ecología experimental* N° DE CODIGO..... *Nueva*
- 6.- PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) *2*
- 7.- PLAN DE ESTUDIO AÑO..... *1987 - 1984*
- 8.- CARACTER DE LA MATERIA (obligatoria ó optativa). *OPTATIVA*
- 9.- DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral ó otra)... *40hs* ..
- 10.- HORAS DE CLASES SEMANAL:
a) Teóricas.....hs d) Seminarios.....hs
b) Problemas.....hs e) Teórico-problemas.....hs
c) Laboratorio.....hs f) Teórico-prácticas... *20* ..hs
g) Totales Horas..... *40*
- 11.- CARGA HORARIA TOTAL..... *40*
- 12.- ASIGNATURAS CORRELATIVAS.....
- 13.- FORMA DE EVALUACION. *Elaboración de un informe sobre un trabajo des enrollado en el curso*
- 14.- PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo)

APROBADO POR RESOLUCION *806/94*

11. *PH*

LA PRONTE GONZALEZ

15.-BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, Editorial y año de publicación)

I Se adjunta lista bibliográfica.....
II
III

FECHA: ... 28/4/94

FIRMA PROFESOR: *[Firma]* FIRMA DIRECTOR: *[Firma]*

Aclaración firma: **MARA BUSCA** ... Sello Aclaratorio **LIC. BEATRIZ GONZALEZ SECRETARIA ACADEMICA**

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 están incluidos en el Plan de Estudio respectivo y sólo son modificables por Resolución del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires.

PROGRAMA

INTRODUCCION A LA ECOLOGIA EXPERIMENTAL

- 1- Distintos acercamientos al estudio de sistemas ecológicos, métodos descriptivos y experimentales. Polémica acerca de la forma de poner a prueba hipótesis en ecología, aplicación del método popperiano, papel de la inducción y deducción.
- 2- Papel de los métodos observacionales y experimentales. Tipos de experimentos en ecología: de laboratorio, de campo, en condiciones seminaturales. Experimentos mensurativos y manipulativos. Modelos de simulación como forma de experimentar.
- 3- Diseños de experimentos, tipos de asignación de tratamientos.
- 4- Discusión de distintos trabajos experimentales, de la bibliografía y que hayan efectuado los participantes. Experimentos según los grupos y niveles de organización que involucren las hipótesis a testear.
- 5- La evaluación del curso consistirá en el diseño de una experiencia para poner a prueba una hipótesis de trabajo. El trabajo podrá ser individual o grupal y se irá desarrollando y discutiendo durante el curso, tanto con los docentes como con el resto de los participantes. Deberán especificarse hipótesis, predicciones, diseño del experimento, asignación de tratamientos, réplicas, análisis estadístico de los resultados.

Bibliografía

- Bailey, R.A. 1985. Restricted randomization versus blocking. International Statistical Review, 53 (2):171-182.
- Bailey, R.A. and R.W. Payne. 1989. Experimental design: Statistical research and its application. IACR Report 1989.
- Bonaventura, S.M., M.I. Bellocq y F.O. Kravetz. 1988. Selección de hábitat por roedores en campos de cultivo. Un estudio experimental. PHYSIS, Sección C, 46 (111):61-66.
- Coen, L.D., K. L. Heck and L. G. Abele. 1981. Experiments on competition and predation among shrimps of seagrass meadows. Ecol. 62 (6):1484-1493.
- Eberhardt, L.L. and J. M. Thomas. 1991. Designing environmental field studies. Ecol. Mon. 61 (1):53-73.

- Grant, P.R. 1969. Experimental studies of competitive interaction in a two-species system. I. *Microtus* and *Clethrionomys* species in enclosures. Can. Journal of Zoology. 47:1059-1082.
- Griffiths, R.A. 1991. Competition between common frog, *Rana temporaria*, and natterjack toad, *Bufo calamita*, tadpoles: the effect of competitor density and interaction level on tadpole development. OIKOS 61: 187-196.
- Hairston, N.G. 1985. The interpretation of experiments on interspecific competition. Am. Nat. 125:321-325.
- Hairston, N.G.,sr. 1989. Ecological experiments. Purpose, design and execution
- Hurlbert, S.H. 1984. Pseudoreplication and the design of ecological field experiments. Ecol. Mon. 54 (2):187-211.
- Krebs, C.J. 1978. Ecology: The experimental analysis of distribution and abundance. Harper and Row, publ..
- Mares, M.A. , T.E. Lacher, M.R. Willig , N.A. Bitar, R. Adams, A. Klinger and D. Tazik. 1982. . An experimental analysis of social spacing in *Tamias striatus*. Ecol. 63 (2): 267-273.
- Mead, R. 1988. The design of experiments: statistical principles for practical applications.
- Mitchell, W.A. , Z. Abramsky, B.P. Kotler, B. Pinshow and J.S. Brown. 1990. The effect of competition on foraging activity in desert rodents: theory and experiments. Ecology 71(3):844-854.
- Peters, R.H. 1976. Tautology in evolution and ecology. Am. Nat. 110:1-12.
- Platt, J.R. 1964. Strong inference. Science 146: 347-353.
- G. W. Salt (ed). 1984. Ecology and Evolutionary biology. A round table on research. The Univ. of Chicago Press. Chicago and London.
- Schoener, T.W. 1983. Field experiments on interspecific competition. Am. Nat. 122:240-285.
- Thompson, P. and B.J. Fox. 1993. Assymetric competition in Australian heathland rodents: a reciprocal removal experiment demonstrating the influence of size-class structure.