

C. 1997

(21) ✓

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación
  2. CUATRIMESTRE: Segundo de 1997.
  3. ASIGNATURA: SEMINARIO DE TEMAS DE REDES NEURONALES
  4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
  5. CARACTER DE LA MATERIA: Optativa
  6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
  7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA: C045
  8. PUNTAJE: 2 puntos (planes 87 y 93)
  9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1987 y 1993.
  10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
  11. HORAS DE CLASE SEMANAL:  
a) TEORICAS HS. c) PROBLEMAS HS.  
b) LABORATORIO d) SEMINARIOS 5 HS..
  12. CARGA HORARIA TOTAL: 5 HORAS
  13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Redes neuronales .
  14. FORMA DE EVALUACION: Examen Final
  15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja
- FECHA: 1/11/97

ES

Lic. Enrique Segura  
Firma y Aclaración  
del Profesor Titular

*[Handwritten Signature]*

Firma del Director  
y Sello Aclaratorio

Lic. IRENE LOISEAU  
DIRECTORA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. y N. UBA



## SEMINARIO: TEMAS DE REDES NEURONALES

Segundo Cuatrimestre de 1997

### Programa

**Objetivo:** generar un ambito de discusion y estudio de temas de Redes Neuronales propuestos por los docentes y/o surgidos de las inquietudes de los alumnos.

**Organizacion del curso:** a partir de la lectura y analisis de articulos especializados, que seran expuestos y discutidos en clase. Se dara lugar tambien a la presentacion de proyectos de investigacion en curso, cuando guardaren relacion con los temas elegidos.

La materia se orienta fundamentalmente a alumnos que hayan cursado *Redes Neuronales* y deseen profundizar en ciertas lineas tematicas en particular.

**Prerrequisitos:** Redes Neuronales, final aprobado (para alumnos de Computación)  
Conocimientos generales del tema y una cierta formación matemática:  
Análisis I, Algebra y Probabilidades y Estadística (otros interesados)

**Carga horaria:** 4 horas semanales teórico-prácticas.

### Requisitos de aprobación:

- Realizar los trabajos prácticos indicados por los docentes
- Aprobar un examen final

**Docentes a cargo:** Enrique Carlos Segura  
Juan Miguel Santos  
Bernardo Marcelo Gilman

### Bibliografía básica:

- J. A. Freeman y D. M. Skapura; *Redes Neuronales. Algoritmos, aplicaciones y técnicas de programación*; Addison-Wesley Iberoamericana, 1993 (trad. castellana).
- Simon Haykin; *Neural Network. A comprehensive Foundation*, Prentice Hall, 1994.
- R. Hecht-Nielsen; *Neurocomputing*; Addison-Wesley, 1990.
- J. Hertz, A. Krogh y R. G. Palmer; *Introduction to the theory of neural computation*; Addison-Wesley, 1991.
- T. Kohonen; *Self organization and associative memory*; Berlin, Springer-Verlag, 1989.

Lic. IRENE LOISEAU  
DIRECTORA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. y N. UBA

Lic. PATRICIA BORENSZTEIN  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. y N. UBA

- Rumelhart, D. E., J. L. McClelland y el PDP Research Group; *Parallel distributed processing: explorations in the microstructure of cognition*; dos vol., Cambridge, MIT Press, 1986.
- Articulos de las revistas internacionales mas relevantes:
  - Neural Networks (Pergamon)
  - Neural Networks (IEEE)
  - Neural Computation
  - Neural Information Processing

Enrique Carlos Segura  
Profesor Adjunto



Lic. IRENE LOISEAU  
DIRECTORA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. y N. UBA

Lic. PATRICIA BORENSZTEJN  
DIRECTORA ADJUNTA  
DEPTO. DE COMPUTACION  
F. C. E. y N. UBA