

75 MAT
1984

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: MATEMATICA
ASIGNATURA: METODOS VARIACIONALES PARA ECUACIONES DIFERENCIALES NO LINEALES.

CARRERA/S: Lic. Pura y Aplicada y Doctorado

ORIENTACION: PLAN:

CARACTER: Optativa

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

- HORAS DE CLASE:
- a) TEORICAS 4hs.
 - b) PRACTICAS 6hs.
 - c) TEORICO PRACTICAShs.
 - d) TOTALES 10hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Funciones Reales II

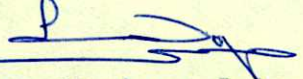
PROGRAMA:

Funcionales en espacios de Banach. Derivación de operadores. Condición de Palais Smale. Lema de Ekeland. Teorema del paso de la montaña. Generalizaciones. Espacios de Sobolev. Teorema de inmersión. El problema de Dirichlet para $Au=f(\lambda, x, u)$. Sistemas hamiltonianos. Superficies de nivel. Soluciones periódicas.

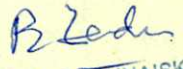
BIBLIOGRAFIA

L. Nirenberg. Variational and Topological Methods in Nonlinear Problems Bulletin of the American Mathematical Society 4, 1981.
 J.T. Oden, J.N. Reddy. Variational Methods in Theoretical Mechanics Universitext. Springer-Verlag. 1976.

1er. cuatrimestre de 1984.

Firma del profesor: 

Aclaración de firma: Dr. Enrique J. Lami Dozo


 Ing. PEDRO E. ZADUNAISKY
 DIRECTOR INTERINO
 DEPARTAMENTO DE MATEMATICA