


MAT
1982
23

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO:.....**MATEMATICA**.....
ASIGNATURA:.....**PROBLEMAS NO LINEALES**.....
CARRERA/S.....**Doctorado**.....ORIENTACION:.....
.....**PLAN**.....
CARACTER.....**optativa**.....
DURACION DE LA MATERIA.....**cuatrimestral**.....
HORAS DE CLASE: a) TEORICAS.....**h**.....hs.
b) PRACTICAS.....hs.
c) TEORICO-PRACTICO.....hs.
d) TOTALES**h**.....hs. semanales
ASIGNATURAS CORRELATIVAS:.....**No tiene**.....
.....

PROGRAMA

- I. Teoremas de Brouwer y Schauder del punto fijo, Leray-Schauder. Aplicación a un problema casi-lineal elíptico. Estimaciones a priori. Principio del máximo, fuerte y débil. Regularidad hólcleriana. Problemas variacionales.**
- II. Espacios de Sobolev. Derivadas débiles. Teorema de densidad, inmersión. Teorema de Morrey.**
- III. Soluciones generalizadas. Principio del máximo, débil. Resolubilidad del Problema de Dirichlet. Regularidad de las soluciones, en el interior, global. Acotación de las soluciones. Principio fuerte del máximo. Desigualdad de Harnack. Continuidad hólcleriana.**

Firma del Profesor: 
Aclaración de firma: Dr. Enrique Lani Dogo


Dr. MIGUEL E. M. HERRERA
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA

2do. cuatrimestre 1982.