

NUEVO MODELO DE PROGRAMA A REGIR A PARTIR  
DEL 1ER. CUATRIMESTRE DE 1994

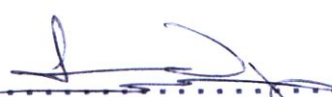
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE ..... MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en ..... Cs. Matemática  
Orientación .....  
b) Doctorado y/o Post-grado en ..... Doctorado  
c) Profesorado en .....  
d) Cursos Técnicos en Meteorología .....  
e) Cursos de Idiomas .....
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre ..... 1er. Cuat. Año 1995
4. N° DE CODIGO DE CARRERA ..... 53
5. MATERIA ..... Ecuaciones de L<sup>P</sup> DE ECUACIONES ELIPTICAS
6. N° DE CODIGO .....  
TEORIA
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para  
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) ..... 3 pto
8. PLAN DE ESTUDIOS AÑO ..... 1982
9. CARACTER DE LA MATERIA (Obligatoria u optativa) ..... Optativa
10. DURACION (anual, cuatrimestral, bimestral u otra) ..... Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASES SEMANALES  
a) Teóricas ..... 4 ..... hs      d) Seminarios ..... hs  
b) Problemas ..... hs      e) Teórico-Problemas ..... hs  
c) Laboratorio ..... hs      f) Teórico-Práctico ..... hs  
g) Totales Horas ..... 4

DR. ANGEL RAFAEL LAROTONDA  
DIRECTOR  
DPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL .....<sup>4</sup>  
FORMA DE EVALUACION ..... Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS .....  
.....
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
- 15 BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de  
publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 1er. Cuatrimestre 1995 .....

Firma Profesor .....

Aclaración de firma ..... Dr. Enrique LAMI DOZO

Firma del Director .....

Sello aclaratorio .....  


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

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

## TEORIA DE $L^p$ DE ECUACIONES ELIPTICAS

1. Espacios de  $L^p$ . Espacios de Sobolev  $W^{k,p}$ . Teoremas de densidad et inmersión. Estimaciones de Morrey y John - Nirenberg para potenciales de Riesz. Resultados de compacidad.
2. Ecuaciones en forma de divergencia. Soluciones  $W^{1,2}$ . Principio débil del máximo. Soluciones del Problema de Dirichlet y regularidad  $W^{1,2}$ .
3. Soluciones  $W_{loc}^{2,p}$ . Principios del máximo. Estimaciones  $L^p$ .

Regularidad hasta el borde. Estimaciones de Hölder y Harnack.

Referencias: D. Gilbarg - N.S Trudinger. Elliptic Partial Differential Equations of Second Order Springer 2d Edition 1983.

1er Cuatrimestre 1995

Firma del profesor:



Aclaración de Firma: Dr. Enrique LAMI DOZO.



Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA  
DIRECTOR  
DPTO. DE MATEMATICA