

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

(60) MAT
1986

DEPARTAMENTO..... MATEMATICA.....

ASIGNATURA..... PROBLEMAS VARIACIONALES III.....

CARRERA/S..... Doctorado en Ciencias..... ORIENTACION.....

..... Matemáticas..... PLAN.....

CARACTER..... Optativo.....

DURACION DE LA MATERIA..... Cuatrimestral.....

HORAS DE CLASE: a) Teóricas..... 4.....hs. b) Problemas.....hs.
c) Laboratorio.....hs. d) Seminarios.....hs.
e) Totales..... 4.....hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS.....
.....

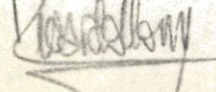
PROGRAMA

1. El problema equivariante inverso en el Cálculo de Variaciones. Aplicación al caso de las ecuaciones de Maxwell. Teorías espinoriales de campo. Concomitantes del tensor-espinor fundamental.
2. Problemas variacionales en relatividad general. La solución de Schwarzschild. Movimiento geodésico y ecuaciones de campo.
3. Aproximación por polinomios en la teoría de concomitantes. Aplicación a las teorías de Gauge: forma general de los Lagrangianos. El problema equivariante inverso en la teoría de Yang-Mills.

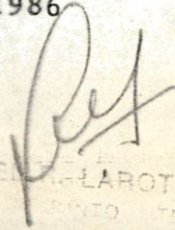
BIBLIOGRAFIA

1. Anderson, I.M., Variational Principles for Second-Order Quasi-linear Scalar Equations, Journal of Differential Equations, 51, 1-47 (1984).
2. Anderson, I.M., Determinant ideals and the Capelli identities, Linear Algebra and its applications, 69, 269-277 (1985).
3. Adler, R., Bazin, M., Schiffer, M., Introduction to General Relativity, Mc Graw-Hill (1965).
4. Thirring, W., Classical Field Theory, Springer-Verlag (1979).

2do. cuatrimestre 1986

Firma del Profesor: 

Aclaración de firma: Dr. Ricardo J. Noriega



Dr. ANGEL LAROTONDA
DIRECTOR DE LA CATEDRA DE FÍSICA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Aprobado por Resolución CD 564/86