

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO **MATEMATICA**

ASIGNATURA **SEMINARIO ELEMENTAL SOBRE FORMAS DIFERENCIALES**

CARRERA/S **Lic. en Cs. Matemáticas** ORIENTACION **Pura y Aplicada**

..... 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 **CALCULO AVANZADO**

.....

PROGRAMA

1. Cambio de variables en R^n . Aplicaciones.
2. Algebra multilineal. Diferencial exterior.
3. Integración sobre cadenas. Lema de Poincare.
4. Variedades con borde. Formas en variedades.
5. Teorema de Stokes. Elemento de volumen. Aplicaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Spivak, M. "Cálculo en variedades!" Ed. Reverté. 1970.
2. Cartan, H., "Formas diferenciales". Ed. Omega. 1972.

2do. cuatrimestre 1988

Firma del Profesor:

Aclaración de Firma Dr. Angel Larotonda

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Director Int. rino
Depto. Matemática