

Mat. 1990

(4)

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO... MATEMATICA.....

ASIGNATURA ANALISIS Y GEOMETRIA EN VARIAS VARIABLES COMPLEJAS

CARRERA/S Lic... en Matemática y ....ORIENTACION Pura.....

Doctorado

.....PLAN.....

CARACTER... OPTATIVO.....

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

HORAS DE CLASE: a) Teóricas....4...hs. b) Problemas.....hs.

c) Laboratorio 4...hs d) Seminarios.....hs.

e) Totales....4...hs

ASIGNATURAS CORRELATIVAS.. Análisis Complejo.....

PROGRAMA

1. Funciones holomorfas de varias variables. Semejanzas y diferencias con el caso de una variable. Fórmula integral de Cauchy. Series de Taylor. Principio del Máximo. Principio de Continuación Análitica. Singularidades removibles, conjuntos delgados. Teorema de funciones inversas y Teorema de funciones implícitas. Regiones de Holomorfía.
2. Anillos locales de funciones holomorfas. El Teorema de preparación de Weierstrass y sus aplicaciones. Nullstellensatz.
3. Descripción de subconjuntos analíticos de  $C^n$ . Puntos singulares y regulares, revestimientos ramificados. Teorema de Continuación de Remmert- Stein. Ceros de polinomios.
4. Variedades Complejas. Ejemplos. Definiciones y propiedades elementales. El espacio proyectivo y sus subvariedades. Teorema de Chow.
5. Formas diferenciales. Lema de Dolbeault. Representaciones integrales. Aplicaciones.

Dr. ANGEL RAFAEL LAPOTENDA  
Director Interno  
Dept. de Matemáticas

Verificado por Resuelto  
09 1413/91

Dr. ANGEL RAFAEL LAPOTENDA  
Director Interno  
Dept. de Matemáticas

//.

ANALISIS Y GEOMETRIA EN VARIAS VARIABLES COMPLEJAS

BIBLIOGRAFIA

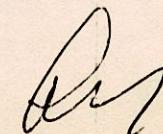
- GUNNING, R.- ROSSI, H. :  
Analytic Functions of Several Complex Variables Prentice-Hall 1965.-
- KAUP, B.- KAUP, L. :  
Holomorphic functions of Several Variables, Walter de Gruyter 1983.-
- KRANTZ, S. :  
Function Theory of Several Complex Variables, John Wiley and Sons 1982.-
- NARASIMHAN, R. :  
Introduction to the theory of Analytic Spaces, S.L.N. Math 25, Springer-Verlag 1966.-
- WELLS, R.O. Jr. :  
Differential Analysis on Complex Manifolds Prentice-Hall 1973.-

1er. cuatrimestre 1991.-

Firma del Profesor:

Aclaración de la Firma:Dra. Alicia Dickenstein

  
Dr. ANGEL RAFAEL MARTÍNEZ  
Director Interno  
Dept. de Matemática

  
Dr. ANGEL RAFAEL MARTÍNEZ  
Director Interno  
Dept. de Matemática