

Mat 1991
(41)

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO MATEMATICA
ASIGNATURA **TEORIA DE LA FUNCION ZETA DE RIEMANN**

CARRERA/SE Lic. en Matemática y Doctorado

ORIENTACION Pura

CARACTER Optativa

DURACION DE LA MATERIA cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas: 4 hs b) Problemas: 4 hs.
c) Laboratorio: hs. d) Seminarios: hs.
e) Totales: 8 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: ANALISIS III y ANALISIS REAL

PROGRAMA

I. Elementos de análisis.

1. Teoría de series e integrales de Fourier.
2. Transformación de Mellin y expresiones asintóticas
3. La función gamma.
4. Funciones enteras de orden finito.
5. Teoremas del tipo Borel-Caratheodory
6. Teorema de Littlewood

II. Introducción histórica

X III. La fórmula de sumación de Poisson y la ecuación funcional.

IV. Las "fórmulas" explícitas de la teoría de los números primos.

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Director Interino
Depto. de Matemática

Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Director Interino
Depto. de Matemática

aprobado por Resolución 001418/91

V. Los ceros de la función zeta, y el teorema de los números primos.

VI. La hipótesis de Riemann y la hipótesis de Lindelof.
Comparación con la hipótesis de Riemann para curvas algebraicas sobre cuerpos finitos.

VII. La ecuación funcional aproximada.

BIBLIOGRAFIA

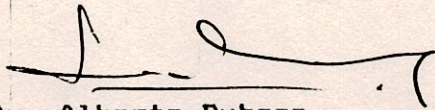
1. S.J.Pentterson: "An introduction to the theory of the Riemann zeta-function" Cambridge Univ. Press. 1989.

X 2. H.Dévenport: "Multiplicative number theory" springer Verlag 1980.

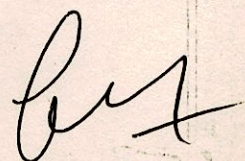
3. E.C.Titchmarsh (with H. Montgomery): "The theory of the Riemann zeta function" Oxford Univ. Press 1987.

1er. cuatrimestre 1991.

Firma del Profesor:



Aclaración de firma: Dr. Alberto Dubson



Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Director Interino
Depto. de Matemática



Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA
Director Interino
Depto. de Matemática