

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

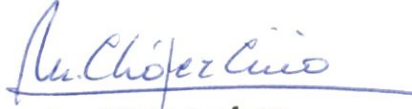
42 1997

(28)

Ej 2

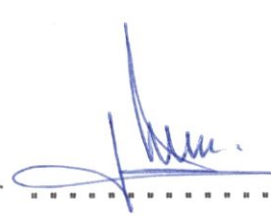
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en Cs. Matematicas
Orientación Pura y Aplicada
b) Doctorado y/o Post-grado en
c) Profesorado en
d) Cursos Técnicos en Meteorología
e) Cursos de Idiomas
3. 1er. Cuatrimestre/2do. Cuatrimestre 1er. Cuat. Año 1997
4. N* DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA..... **INTRODUCCION A LA TEORIA DE WAVELETS**
6. N* DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para
la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 4 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 3 hs d) Seminarios hs
b) Problemas 3 hs e) Teórico-Problemas hs
c) Laboratorio hs f) Teórico-Práctico hs
g) Totales Horas 6


Dra. MARIA C. LÓPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL 6
- FORMA DE EVALUACION Examen final
- An lisis Real o Medida y Probabilida
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 1997

Firma Profesor 

Aclaraci"n de firma..... Dr. Carlos CABRELLI

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.

INTRODUCCION A LA TERORIA DE WAVELETS

- I. Análisis de Fourier. Transformada de Fourier en $L^1(\mathbb{R})$, $L^2(\mathbb{R})$ y S . Series de Fourier en l^1 y l^2 . Fórmula sumatoria de Poisson. Teorema de Nyquist. Teorema de Paley - Wiener. Principio de incertidumbre de Heisemberg.
- II. Transformada de Gabor. Transformada Wavelet continua. Discretizaciones.
- III. Bases incondicionales y frames en espacios de Banach. transformada Wavelet discreta. Análisis de Multiresolucion. Construcción de Wavelets. Representacio de funciones con Wavelets. Caracterizaciones en la teoría de Wavelets.
- IV. Wavelet y teoría de aproximación. Subespacios invariantes por translaciones. Precisión y regularidad.
- V. Aplicaciones. Algoritmos. La transformada Wavelet rapida. Procesamiento de imágenes. El algoritmo piramidal. Paquetes de Wavelets. Prefiltrado.

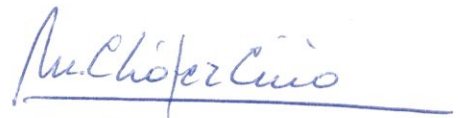
BIBLIOGRAFIA :

- * E. Hernández - G.Weiss A first course in Wavelets CRC Press (1996)
- * I.Daubechies Ten Lectures on Wavelets CBS - NSF Regional Conferenes in Applied Math. 61 (1992).
- * C.K. Chui An Introduction to Wavelets Academic Press (1992) Notas y Artículos en Revistas de Investigación.

1er Cuatrimestre de 1997.

Firma del Profesor:

Aclaración de la Firma: Dr. Carlos CABRELLI



Dra. MARIA C. LÓPEZ
SECRETARIA ACADÉMICA
DEPTO. DE MATEMATICA