

1996 NAT-

(L)

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

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

1. DEPARTAMENTO/INSTITUTO DE MATEMATICA
2. CARRERA de: a) Licenciatura en Cs Matemáticas
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 2do. Cuat. Año 1996
4. * N° DE CODIGO DE CARRERA 03
5. MATERIA ACOTACION DE ERRORES EN PROCESOS NUMERICOS
6. N° DE CODIGO
7. PUNTAJE PROPUESTO (en caso de tratarse de materias optativas para la Licenciatura o de Doctorado y/o Post-Grado) 3 ptos
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 hs d) Seminarios hs
- b) Problemas hs e) Teórico-Problemas hs
- c) Laboratorio hs f) Teórico-Práctico 3 hs
- g) Totales Horas 3

APROBADO POR RESOLUCION 09/64/97

Maria C. Lopez
DR. MARIA C. LOPEZ
SECRETARIA ACADEMICA
DEPTO. DE MATEMATICA

12. CARGA HORARIA TOTAL 3
FORMA DE EVALUACION Examen final
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Elementos de Cálculo Numérico
- *****
14. PROGRAMA ANALITICO (adjuntarlo) Se adjunta
15. BIBLIOGRAFIA (indicar título del libro, autor, editorial y año de publicación; adjuntar luego del programa)

Fecha 2do. Cuatrimestre 1996

Firma Profesor

Aclaración de firma..... Ing. Hugo RYCKEBOER

Firma del Director

Sello aclaratorio

**DR. MARIA C. LOPEZ
SECRETARIA ACADEMICA
DEPTO. DE MATEMATICA**

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.

ACOTACION DE ERRORES EN PROCESOS NUMERICOS

1. Clasificación y fuentes de error.
2. Estudio de las propiedades de la aritmética “real”de los procesadores.
3. Método de Wilkinson para propagar el error generado.
4. Aritmética de intervalos
5. Análisis estadístico de los errores. El concepto de matisa media.

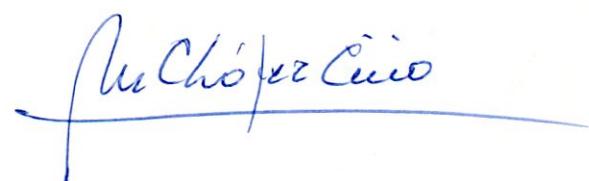
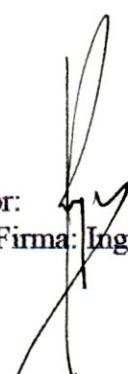
BIBLIOGRAFIA:

- [1] Rall, Louis B., Error in Digital Computatio, Proceedings of an Advanced Seminar conducted by Tech. Math. Research Center, U.S. Army, at the University of Wisconsin, Madison, October 5-7, 1964., John Wiley, 1965, 2 volúmenes.
- [2] Wilkinson, J. H., Rounding Errors in Algebraic Processes, Prentice Hall, 1963.
- [3] Wilkinson, J. H., Rounding Error Analysis of Floating-point computation, Numer. Math. 2, 1960, 319-340.
- [4] Matula, D. W., A Formalization of Floating-point Base Conversion, IEEE Transactions on Computers, Volume C-19, number 8, August, 1970, pp 681-692.
- [5] Wilkinson, J.H., Rundungsfehler, Springer, 1969.
- [6] Moore, Interval Analysis.
- [7] Hansen, .R., Topics in Interval Analysis.

2do Cuatrimestre de 1996.

Firma del Profesor:

Aclaración de la Firma: Ing. Hugo Ryckeboer.



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