

Mat.
25

SEMINARIO DE CALCULO NUMERICO

PROGRAMA

1º Cuatrimestre 1964

- 1.- Concepto de computadores electrónicos de programa almacenado. Descripción de una máquina tipo.
- 2.- Lenguaje de máquina. Instrucciones, sus componentes. Lenguajes simbólicos y macrolenguajes.
- 3.- Sistemas de numeración: sistema binario y octal. Aritmética entera como decimal y punto flotante Scaling.
- 4.- Lenguaje Algol. Conceptos de programación.
- 5.- Propagación de errores en el proceso de cálculo.
- 6.- Métodos iterativos. (Intervalo medio; regula falsi; Newton-Raphson; delta-2 de Aitken.)
- 7.- Interpolación (Aitken-Neville; Lacrange-Hermite; Newton Gauss-Stirling-Bessel; Everett)
- 8.- Método de Müller de obtención de raíces de Polinomios.
- 9.- Integración numérica (Newton-Cotes; Gauss).
- 10.- Minimos cuadrados.
- 11.- Economización Chebishev.

BIBLIOGRAFIA

- ARDEN, A.J. : An introduction to digital computing.
CRACKEN, M.C.: Programación Algol.
HILDEBRAND, F.B.: Introduction to Numerical Analysis.
HENRICI, P.: Elementos of Numerical Analysis.
- - - - -