

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

7QI82

35

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Seminario de Instrumentación en Química Analítica

CARRERA: Extra curricular ORIENTACION: Analítica

PLAN: ---

CARACTER: Optativa

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 2hs. b) Problemas -hs. c) Laboratorio-hs.
(Semanales) d) Seminario - hs. e) Totales 2hs.

A SIGNATURAS CORRELATIVAS: Química Analítica Cuantitativa.

PROGRAMA

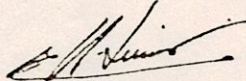
Influencia de las computadoras en Química Analítica.

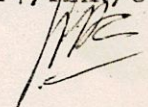
- 1.- Introducción: Diferencia entre computadoras y calculadoras. Tipos de calculadoras. Alcances, lenguajes de las mismas. Diferencias. Computadoras. Componentes. Procesador central. Equipo periférico. Periferia de salida. Lenguaje de las mismas.
- 2.- Programas: Presentación del problema. Su análisis. Reducción al diagrama de flujo. El programa.-
- 3.- La computadora en el instrumento analítico. Diversos casos. Ejemplos. Quantómetro. Cromatógrafo de gases. Cromatógrafo líquido. Espectómetro de emisión con excitación por plasma inductivo. Tituladores potenciométricos. Espectrofotómetros UV y visible y de absorción atómica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Programming in style" - T.Dwyer y M. Critchfield.
- 2.- "El cálculo electrónico" - B. Renard.
- 3.- "Programming Techniques for level II Basic" - W.Barden Jr.
- 4.- "Introduction to statistical data Processing" - T.D.Sterling y S.V. Pollack.
- 5.- "Scientific analysis on the pocket calculator" - J.S.Smith.
- 6.- "Lenguajes de diagramas de flujo" - A.I.Forsythe, T.A. Keenan, E.I. Organik y W. Stenberg.

Fecha: 24/MAR/81

Firma del Profesor: 

Firma del Director: 

Aclaración de firma: Dr. E. Simonin

Aclaración de firma:

DR. J. F. POSSIDONI de ALBINATI
DIRECTOR DEL DPTO. DE
QUÍMICA ANALÍTICA

Aprobado por Resolución CA 88/81

Aprobado por Resolución CA 121/82

./

BIBLIOGRAFIA

- 1.- "Fundamentals of Analytical Flame Spectroscopy", Th. Alkemade y R. Herrmann, Adam Hilger Ltd, Bristol 1959.-
- 2.- "Trace Analysis Spectroscopic Methods for Elements", J.D. Winefordner, ed. Wiley - Interscience, New York, 1966.-
- 3.- "Spectrophysics", A.P. Thorne; Chapman and Hall, Londres 1974.-
- 4.- "Analytical Emission Spectroscopy", E.L. Grove, Vol. 1, Parte II, Marcel Dekker Inc., New York, 1972.-
- 5.- "Atomic Absorption and Fluorescence Spectroscopy", J.F. Kirkbright y M. Sargent; Academic Press, Londres 1974.-
- 6.- "Electrothermal Atomization for Atomic Absorption Spectrometry", C.W. Fuller, The Chemical Society, Londres 1977.-
- 7.- "Flame Emission and Atomic Absorption Spectrometry", J. A. Dean y T.C. Rains, eds. Vol. 1 y 2, Marcel Dekker Inc., New York, 1969 y 1971.-

Fecha: 09/MAR/81

Firma del Profesor: *Daniel Batistoni*

Firma Director: *[Firma]*

Aclaración de firma: Daniel Batistoni.

Aclaración de *[Firma]*

Dr. ALBERTO OSSIDONI de ALBINATI
DIRECTOR DEL DPTO. DE
QUÍMICA ORGÁNICA ANALÍTICA
QUÍMICA - FÍSICA

Aprobado por Resolución CA 488/81

Aprobado por Resolución CA 121/82