

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

581  
1981

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Estructura de Polímeros (Seminario)

CARRERA: Post-graduat en Ciencias Químicas ORIENTACION: Química Física.

PLAN:

CARACTER: Optativo

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 2 hs. b) Problemas 2 hs.

(Semanales) c) Laboratorio 2 hs. d) Seminario--hs. e) Totales 6 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Química Física (II) 1-aa.

PROGRAMA

- 1.- Estructura de polímeros.-
- 2.- Comparación entre espectros poliméricos y no poliméricos.
- 3.- Dicroísmo en polímeros.
- 4.- Cristalinidad.
- 5.- Reglas de selección para moléculas en cadena.
- 6.- Propiedades en simetría. Grupos puntuales.
- 7.- Cálculos numéricos de vibraciones de moléculas en cadena.
- 8.- Interacción vibracional en moléculas de cadena.
- 9.- Comparación de la teoría con espectros observados.
- 10.- Medidas de orientación.
- 11.- Técnicas especiales usadas en la espectroscopía de IR de polímeros.-

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Infrared Spectroscopy of High Polimers. R. Zbinden, Academic Press 1964.-
- 2.- The IR Spectra of Polymers. A Elliot Advances in Spectroscopy. Vol. I International Publishers, London 1959.-
- 3.- Infrared Spectra and structure of polyaldehydes. Part I. Transactions Faraday Society 55, 1465/89 (1959), Part II idem, 55, 1490/98 (1959)
- 4.- Química y Física de altos polímeros y materias plásticas, P de las Marías, Ed. Alhambra 1972.-
- 5.- Infrared spectra of Inorganic and Coordination Compounds K. Nakamoto, John Wiley and Sons Co., N.Y., 1963.-
- 6.- X Ray Structure Determination, a Practical Guide, G.H. Stout, L.H. Jensen, The Mac Millan Co., N.Y., 1965.-
- 7.- Structure of Crystalline Polymers, H. Tadokoro, John Wiley and Sons, N.Y.

Fecha: 26/FEB/81

Firma del Profesor:

*Alga B. de Mandirola*

Firma del Director

*J.F. Possidoni*

Aclaración de firma:

Alga B. de Mandirola.

Aclaración de firma:

Dra. J.F. POSSIDONI de ALBINAT  
DEL DPTO. DE  
QUIMICA INORGANICA ANALITICA  
Y QUIMICA - FISICA