



DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Seminario de Química Analítica (II)CARRERA: Doctorado - Post-grado

ORIENTACION: --

CARACTER: - . -

PLAN: - . -

DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas - hs.

b) Problemas - hs.

c) Laboratorio 6 hs./sem.

d) Seminario 2 hs./sem.

e) Totales 8hs/sem

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Las cursadas en Ciencias Químicas - Alumnos a los que les falten 2 materias.

PROGRAMA

- 1.- Introducción a la Luminiscencia Molecular
- 2.- Influencia de la estructura química sobre las fluorescencia.
- 3.- Influencia del entorno sobre fluorescencia.
- 4.- Estudio de los diversos mecanismos de transferencia radiactiva.
- 5.- El tiempo de vida del estado excitado - Su medición.
- 6.- Fosforimetría en Química Analítica.
- 7.- Ultimos avances en instrumentación para luminiscencia.

REGLAMENTO

- 1.- Asistir a por lo menos el 80% de las clases teóricas.
- 2.- Exponer el tema que se le asigne en la fecha que se fije dentro del horario que se establezca para el Seminario. La exposición debe extenderse a por lo menos 2 (dos) horas.
- 3.- Diseñar una experiencia vinculada con el tema asignado. Este proyecto deberá ser aprobado por la dirección del Seminario antes de ser llevado a la práctica.
- 4.- Presentar una monografía sobre el tema desarrollado que implique una revisión bibliográfica completa y un informe crítico y detallado del trabajo experimental.
- 5.- Rendir un examen final que versará sobre los temas no expuestos.

BIBLIOGRAFIA

Por tratarse de un Seminario cada tema exige el estudio de trabajos publicados en revistas, cuya búsqueda puede realizarse en el Chemical Abstracts o en el Analytical Abstracts

Textos Generales:

- 1.- J.D. Winefordner, S.G. Shulman - "Luminescence Spectrometry in analytical chemistry" - Wiley, Interscience (1972).





- 2.- D.M. Hercules - "Fluorescence and Phosphorescence Analysis" - Interscience Publishers (1966).
- 3.- J.M. Winefordner - "Trace Analysis Spectroscopic Methods for Elements" - J. Wiley & Sons (1976).
- 4.- S. Udenfriend - "Fluorescence Assay in Biology and Medicine" - Academic Press, Vol. I (1964) y Vol. II (1969).
- 5.- G. Guibault - "Fluorescences" - Marcel Dekker Inc. (1967).

Fecha: Agosto de 1981.

Firma de los Profesores:

Aclaración de firma: Dra. J.F.P. de Albinati

Dr. L.O. Garcia Vior

Dr. O.E. Troccoli

Firma del Director:

Aclaración de firma:

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