

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Seminario de Química Analítica (I)

CARRERA: Licenciatura en Ciencias Químicas ORIENTACION: Analítica

CARACTER: Optativa, Extracurricular PLAN:

DURACION DE LA MATERIA:

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 2 hs. b) Problemas - hs.  
c) Laboratorio 6 hs. d) Seminarios-hs. e) Totales 8

ASIGNATURA CORRELATIVA: Química Analítica Cualitativa

PROGRAMATemario:

- 1.- Absorciometría
- 2.- Espectrometría de emisión
- 3.- Espectrometría de absorción y fluorescencia atómica
- 4.- Fluorescencia molecular
- 5.- Introducción al electroanálisis
- 6.- Polarografía
- 7.- Cromatografía gaseosa y líquida de alta presión
- 8.- Otros métodos separativos
- 9.- Radioquímica
- 10.- Tratamiento estadístico de datos

CalendarioPresentación de antecedentes: Hasta el 14 de agosto de 1981, en el Laboratorio "B" de Análisis de Trazas.Clases Teóricas: una (1) vez por semana de 18,00 a 20,00 hs. (día a fijar).Aula Seminario: 3er. Piso.Distribución de Temas: 19-8-81 a las 18,00 hs. en el Laboratorio "D" de Análisis de TrazasReglamento:

- 1.- Los alumnos deben asistir al 80% de las clases como mínimo.
- 2.- Cada uno de los participantes deberá exponer el tema que se le asigne en la fecha que se establezca, para ello contará con el debido asesoramiento y control.
- 3.- Individualmente diseñaran una experiencia vinculada con el tema tratado, ese proyecto deberá ser aprobado antes de llevarse a la práctica.
- 4.- Se deberá presentar una monografía correspondiente a la clase teórica y el informe completo de los resultados de la experiencia que haya proyectado y se le haya aprobado.

- 5.- El calendario deberá ser respetado y se fijarán dos fechas para rendir el examen final sobre los distintos temas del Seminario. Este examen final es optativo.

EL SEMINARIO DE QUIMICA ANALITICA (I) - se considerará aprobado si se cumplimentan los puntos 1 a 4 del Reglamento.

Se otorgará una constancia a los alumnos que hayan aprobado el curso en la que constará el tema desarrollado, la clasificación obtenida por su desempeño teórico y práctico y la mención explícita de su rendimiento en el examen final.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1.- Skoog & West - "Principles of Instrumental Analysis" - Holt, Rinehart and Winston Inc. (1971).
- 2.- Willard, Merritt and Dean - "Métodos Instrumentales de Análisis" Editorial Continental, (1978).
- 3.- Jaffe and Orchin - "Theory and Applications of U.V. Spectroscopy" John Wiley and Sons, (1965).
- 4.- Ewing - "Instrumental methods of Chemical Analysis" - Mc Graw Hill, (1975).
- 5.- Herrmann - Alkemade - "Chemical Analysis by Flame photometry" - Interscience Publishers, (1969).
- 6.- Dean - Rains - "Flame Emission and Atomic Absorption Spectrometry" - Vol. I, Marcel Debber, (1969).
- 7.- Elwell and Gidley - "Atomic Absorption Spectrophotometry" - Second Edition, Pergamon Press, (1967).
- 8.- Winefordner, Shulman, J.O'Haver - "Luminiscence Spectrometry in Analytical Chemistry" - Wiley, Interscience, (1972).
- 9.- Udenfriend - "Fluorescence Assay in Biology and Medicine" - Vol. II, Academic Press, London, (1969).
- 10.- Guibault - "Fluorescence, theory instrumentation and practice" - Dekker, New York, (1967).
- 11.- Delahay - "New Instrumental Methods in Electrochemistry" -
- 12.- Keulemans - "Gas Chromatography" - Reinhold, New York (1959).
- 13.- Blaedel y Meloche - "Elementary Quantitative Analysis "Theory and Practice" - Second Edition, Harper & Row.
- 14.- Kolthoff y Elving - "Treatise on Analytical Chemistry" - Part I, Vol. I, Second Edition; John Wiley and Sons (1978).
- 15.- Moroney - "Hechos y Estadísticas" - EUDEBA.
- 16.- Rodríguez Pasqués - "Introduction a la tecnología nuclear-EUDEBA
- 17.- Miller - "Separation methods in Chemical Analysis-Wiley, Interscience (1975).

FECHA: 10-JUL-1981.

Firma del Profesor:

Firma del Director:

DR. J. F. POSSIDONI de ALBINATE  
DIRECTORA DEL DPT.  
QUIMICA INORGANICA ANALITICA  
Y QUIMICA - FISICA

aclaración de firma: Dr. Garcia Vior

aclaración de firma: Dr. E. Troccoli

aclaración de Firma: