

91  
16 1985

DEPARTAMENTO: Química Inorgánica, Analítica y Química Física

ASIGNATURA: Seminario de Radioquímica

CARRERA: Post-grado, Doctorado

ORIENTACION: Qca. Analítica  
Qca. Física

Carácter: Optativa

DURACION: Cuatrimestral

HORAS DE CLASE: Laboratorio: no menos de 20 hs. por tema  
Seminario: 5 hs. por semana

CORRELATIVAS: Trabajos Prácticos de Radioquímica y Química Nuclear o bien examen final de Física Nuclear

### PROGRAMA

- 1.- Aplicaciones de la Radioquímica y la Química Nuclear a la Química Analítica:  
Trazadores radiactivos. Titulaciones radiométricas. Análisis por activación. Otras.
- 2.- Aplicaciones en Análisis Clínicos:  
Unión competitiva. Radioinmunoensayo.
- 3.- Aplicaciones en Química Orgánica:  
Investigaciones estructurales. Id. cinéticas. Preparación de compuestos marcados.
- 4.- Aplicaciones en Química Biológica:  
Investigaciones estructurales y cinéticas. Investigaciones sobre metabolismo. Distribución de compuestos en el organismo.
- 5.- Aplicaciones en Química Física:  
Investigaciones cinéticas; mecanismos de reacción.  
Investigaciones sobre átomos "calientes".
- 6.- Efectos químicos de radiaciones:  
Medios acuosos. Medios no acuosos.  
Radiólisis.-.-.
- 7.- Radioquímica y Química Nuclear Inorgánica:  
Obtención de radionucleidos. Preparación de compuestos radiactivos inorgánicos.
- 8.- Controles de calidad sobre preparados radiactivos: nucleares químicos, biológicos.

Otros requisitos:

- Monografía sobre tema desarrollado.
- Informe sobre práctica efectuada.
- Examen final sobre los puntos desarrollados por otros

### BIBLIOGRAFIA

- 1.- Serie "NAS-NS" (National Academy of Sciences - Nuclear Serie).
- 2.- Publicaciones Periódicas:

- Analytical Chemistry.
- International Journal of Applied Radiation and Isotopes .
- Radiochimica Acta.
- Radioanalytical Letters.

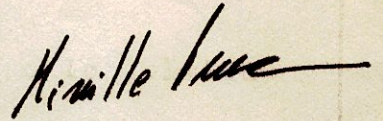
3.- Publicaciones bibliográficas:

- INIS ATOMINDEX.
- Nuclear Science Abstracts.
- R.H. Rodríguez Pasqués, Introducción a la Tecnología Nuclear, Eudeba, 1978.
- R. Caro, V.A. Ciscato, Z.F. de Piccini, Metodología de Radioisótopos en el Laboratorio Moderno, Editorial Médica Panamericana, Bs.As., 1974.
- G.D. Chase y J.L. Rabinowitz, Principles of Radioisotope Methodology, Burges Publ. Co., Minneapolis, 1962.

Fecha: Julio 1984.

Firma Profesor:

Firma Director:



aclaración de firma: **Dr. Roberto MARQUES** aclaración de firma:

Dra. MIREILLE PEREC  
Secretaria Académica  
Dto. Qc'a. Inorg. Anal. y Qca. Fb.

M/G DESPACHO