



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

--	--

UNIDAD IZTAPALAPA	DIVISION C.B.I.
----------------------	--------------------

POSGRADO EN QUÍMICA	TRIMESTRE III ó IV
---------------------	-----------------------

CLAVE 214663	UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE Temas Selectos de Electroquímica. OBL. () OPT. (X)	CREDITOS 9
-----------------	---	-------------------

HORAS TEORIA 4.5	HORAS PRACTICA	SERIACION Autorización
---------------------	-------------------	---------------------------

OBJETIVO(S)

Que el alumno sea capaz de:

Describir el estado actual y las perspectivas de los temas específicos de la electroquímica, las cuales están relacionadas con temas de investigación en el campo de la electroquímica.

CONTENIDO SINTETICO.

Temas actuales relacionados con las líneas de investigación del Area de Electroquímica.

Hidrometalurgia.
Electrocatalisis:
Electrodos selectivos de investigación y análisis de flujo continuo.
Fenómenos de transporte en procesos electroquímicos.
Electrodeposición.
Microscopías de Tunelaje y Fuerza Atómica.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Exposición oral del profesor complementada, si el profesor lo considera necesario, con la presentación de seminarios por parte de los alumnos.

MODALIDADES DE EVALUACION

Evaluaciones periódicas (mínimo dos). Quedará a juicio del profesor la existencia de las siguiente modalidades adicionales: evaluación global final, presentación de seminarios por parte de los alumnos y entrega de reportes y tareas. En su caso, el profesor ponderará a su criterio la contribución de cada una de las modalidades elegidas a la calificación final.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

BIBLIOGRAFIA.

- Morf W.E., The Principles of Ion Selective Electrodes and of Membrane Transport, Elsevier, 1981.
Valcarcel M., Luque de Castro M.D., Análisis por Inyección de Flujo, Imprenta San Pablo, 1984.
Freiser H., Ion-Selective Electrodes in Analytical Chemistry, Plenum, 1978.
Mody G. J., Thomas J.D. R., Selective Sensitive Electrodes, Merrow, 1971.
Koryta J., Stulik K., Ion-Selective Electrodes, Cambridge University Press, 1983.
F. Coeuret, Introducción a la Ingeniería Electroquímica, Editorial Reverté, S.A. Barcelona, 1992.
D. Pletcher, F. Walsh, Industrial Electrochemistry, Second Edition, Blackie Academic & Professional, Gran Bretaña, 1993.
K. J. Vetter, Electrochemical Kinetics, Academic Press, New York, 1967.
A.J. Arvia y M.C. Giordano, Introducción a la Electrocatálisis, Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico de la OEA.
C.Gutiérrez and C.Melendres (eds), Spectroscopic and Diffraction Techniques in Interfacial Electrochemistry, Kluwer Academic Pbs, Oxford, 1998.
K.Scott, Electrochemical Reactions Engineering, Academic Press, New York, 1991.
T.Z.Fahidy, Principles of Electrochemical Reactor Analysis, Elsevier, New York, 1985.
G.Prentice, Electrochemical Engineering Principles, Prentice Hall, New Jersey, 1991.
I.Rousar, K.Micka and A. Kimla, Electrochemical Engineering, I (Parts A-C) and II (Parts D-F), Elsevier, New York, 1986.
Artículos especializados de investigación.

SELLO