



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ciencias Básicas
LICENCIATURA EN QUÍMICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Laboratorio de Química Macromolecular		Número de créditos: 2		
Departamento: Química		Horas teoría: 0	Horas práctica: 34	Total de horas por cada semestre: 34
Clave: I7518	NRC:	Tipo: Laboratorio	Nivel: Básica común obligatoria Se recomienda en el 05 semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Adquirir facilidad para identificar, sintetizar y caracterizar las macromoléculas que están presentes en la vida diaria. Determinar y comparar las vías de síntesis para la obtención de macromoléculas. Conocer la manera de modelar el comportamiento de estos sistemas en la naturaleza.

Contenido temático

1. Identificación de polímeros de uso cotidiano
2. Obtención de diferentes polímeros utilizando los métodos de síntesis estudiados
3. Utilización de varias técnicas de caracterización de macromoléculas
4. Determinación del peso molecular promedio viscoso mediante viscosimetría.
5. Utilización de la cromatografía líquida para el cálculo del peso molecular de un polímero. Interpretación de resultados
6. Estudio de casos de aplicaciones de los polímeros
7. Síntesis de Slime

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica y otros materiales de apoyo (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha
"Laboratorio de macromoléculas y de técnicas de caracterización de polímeros"	Sánchez R. C.; Esteban P. M. I.; Fdez. de P. M. de O. I.; Horta Z. A.; Morales L. E.; Moreno M. V.; Pérez D. Á. A., (aut.)	Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1ª ed., 2ª imp.(06/2000)
"Polímeros"	J. Areizaga, M.M. Cortázar, José M. Elorza, Juan J. Iruin	Ed. Síntesis (2002)
"Macromoléculas"; Vol. 1 y 2	A. Horta Zubiaga	UNED, (1982) y (2000)
"Química Física Macromolecular",	I. Katime	UNED (1994)
"Introducción a la química de los polímeros"	R.B. Seymour, C.E. Carraher	E. Reverté (1995)
"Introducción a la Química Macromolecular"	G. Champetier, L. Monnerie	Espasa Calpe (1973)
Otros		
www.psrc.usm.edu/spanish/index.htm		
www.chem.vt.edu/chem.dept/acs/		

