



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SISTEMAS

DIVISIÓN	Física y Matemáticas				
DEPARTAMENTO	Procesos y Sistemas				
ASIGNATURA	PS6215: Procesos de Refinación de Petróleo				
HORAS/SEMANA	T	3	P	1	L 0 U 3
VIGENCIA	Septiembre 1998				
REQUISITO	TF3341 y TF3331 ó 150 créditos				

PROGRAMA

Objetivo:

Conocer la industria de refinación de petróleo, procesos implicados, situación en Venezuela y tendencias.

Programa sinóptico :

Capítulo I	INTRODUCCIÓN. El petróleo y su historia en Venezuela
Capítulo II	Diferentes esquemas de refinación.
Capítulo III	Desalado de crudos.
Capítulo IV	Composición y caracterización de crudos.
Capítulo V	Destilación de crudos. Refinación de cortes obtenidos.
Capítulo VI	Especificaciones y ensayos de los distintos cortes obtenidos por destilación y productos de la refinería.
Capítulo VII	Proceso de reformación catalítica e isomerización.
Capítulo VIII	Procesos de craqueo catalítico.
Capítulo IX	Alquilación y polimerización.
Capítulo X	Hidrotratamientos.
Capítulo XI	Proceso de producción de metil terbutil éter (MTBE) y tetraamil metil éter (TAME)
Capítulo XII	Procesos de coquización de petróleo.
Capítulo XIII	Transporte y almacenamiento de crudos.
Capítulo XIV	Manejo de desechos en refinerías.
Capítulo XV	Seminarios. Los temas de los seminarios serán escogidos



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y SISTEMAS

de los tópicos anteriores.

Bibliografía:

1. P. Wuithier. "El petróleo. Refino y tratamiento químico". Ed. CECSA, Madrid, 1971.
2. J. Gary. "Petroleum refining (Technology and economics)" Ed. Marcel Dekker Inc. New York, 1994.
3. J. McKetta. "Petroleum processing handbook" Ed. Marcel Dekker Inc. New York, 1992.
4. B. Gates; J. Katzer and Schult. "Chemistry of catalytic processes". Ed. Mc Graw Hill, New York, 1979.
5. P. LePrince; A. Chauvel. "Petrochemical processes" Ed, Technip, París 1989.
6. J. P. Wauquier. Petróleo, productos petroleros y esquemas de fabricación. Ed, Technip, París 1998
7. Revistas especializadas.
 - Hydrocarbon Processing
 - Otras del área.