



UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

DIVISION	FISICA Y MATEMATICAS			
DEPARTAMENTO	MECANICA			
ASIGNATURA	MC 2586	LABORATORIO DE TECNOLOGÍA DE PLÁSTICOS		
HORAS / SEMANA	T = 0	P = 0	L = 4	U = 2
VIGENCIA	Enero 2009 -		APROBACION:	

OBJETIVOS

Este curso tiene por objeto proporcionarle al estudiante los conocimientos y destrezas necesarios para la comprensión de los fenómenos que ocurren durante la transformación de los plásticos.

PROGRAMA

Tema 1

Reometría capilar: Construcción de la curva de fluidez corregida. Efecto de la temperatura en la viscosidad. Estudio de hinchamiento y fractura del fundido.

Tema 2

Determinación del índice de flujo (MFI). Construcción de la curva de fluidez de un polímero a través de las medidas de MFI.

Tema 3

Mezclado en fundido: Uso de mezclador interno y de extrusora de doble tornillo. Comparación de la calidad del mezclado. Estudio de los parámetros que intervienen en los procesos.

Tema 4

Estudio de los parámetros que intervienen en el proceso de extrusión. Construcción de la curva de operación de una extrusora monotornillo

Tema 5

Extrusión de película tubular: Estudio de las variables que influyen en la fabricación por extrusión de películas plásticas y su efecto en la calidad de las mismas.

Tema 6

Mezclado en turbomezclador y recubrimiento de cables. Estudio de las variables que intervienen en los procesos.

Tema 7

Extrusión de láminas planas y termoformado: Estudio de las variables que intervienen en estos procesos y su influencia en la calidad del producto final.

Tema 8

Mezclado de plastisoles y recubrimiento de sustratos con plastisoles.

Tema 9

Moldeo por inyección: Construcción de curvas de moldeo.

Tema 10

Moldeo por inyección: Optimización del ciclo de moldeo.