

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
DIVISION: FISICA Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO: MECANICA
ASIGNATURA: LABORATORIO DE TECNOLOGIA DE PLASTICOS I
CODIGO: MEC - 492
HORAS/SEMANA: TO PO L3
VIGENCIA: DESDE: HASTA:

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:

UNIDAD I. Estudio del manejo de los materiales plásticos mediante la trituración y separación de los desechos con miras a su recuperación.-

UNIDAD II. Estudio de la preparación de mezclas mediante el análisis de los parámetros que intervienen en la preparación de concentrados de colorantes en un mezclador en continuo.-

UNIDAD III. Estudio de los parámetros que intervienen en el proceso de extrusión mediante el cambio de tipos de tornillos, tipos de boquillas y velocidad de extrusión.- Curvas de operación de extrusoras.-

UNIDAD IV. Estudio de los parámetros que intervienen en la fabricación de laminados planos.- Coextrusión para la fabricación de multipliegos.-

UNIDAD V. Estudio de las variables que influyen en la fabricación por extrusión de tubos y perfiles.- Variación del diámetro.-

UNIDAD VI. Estudio del recubrimiento de cables por extrusión.- Influencia de las condiciones de extrusión y de la velocidad de recogida del hilo.-

UNIDAD VIII. Estudio de los parámetros que influyen en la fabricación de películas tubulares de polietileno (bd).-

UNIDAD VIII. Estudio de la extrusión con doble tornillo para la obtención de tubos y perfiles en PVC.-

UNIDAD IX. Estudio del moldeo por soplado.- Influencia de los parámetros del proceso sobre las características del producto acabado.

UNIDAD X. Estudio del proceso de termoconformado de planchas.- Influencia de las variables del proceso sobre las propiedades de las piezas.-

B I B L I O G R A F I A

- (I) R.M. OGORKIEWICS. "Termoplásticos: Influencia de los procesos de transformación sobre sus propiedades"
Ediciones IPCJC Madrid 1.972
- (II) SOCIETY OF PLASTCS INDUSTRY (SPI) "Plastics Engineering Handbook"
Van Nostrand N.Y. 1.976
- (III).E.G. FISHER. "Extrusión of Plastics"
Butterworth Londres 1.976