

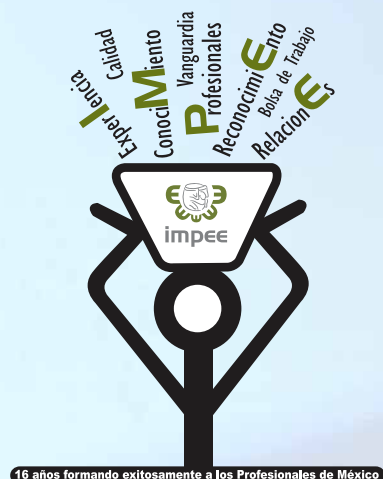
Diplomado corto

Ingeniería y diseño de envase y embalaje

**iniciamos
3 de abril**

Objetivo

El Diplomado en Diseño y Tecnología de Materiales en Envase y Embalaje impartido en el Instituto Mexicano de Profesionales en Envase y Embalaje S.C. tiene como objetivo principal capacitar técnicamente a personas que se desempeñan o que tiene interés en desarrollarse como profesionales en el campo de envase y embalaje.



Horario: Sábados de 9 am a 2 pm (5 horas)

Duración: 14 semanas, 3.5 meses, 70 horas en total

Inscripción: \$ 1,500 + IVA
 Costo regular: \$ 17,000 + IVA
 Costo profesionista indep.: \$ 13,000 + IVA
 Costo estudiante*: \$ 9,000 + IVA

No incluye costos de libros

Libros de texto obligatorios:

- Manual de diseño de envases: \$ 350
- Manual de ingeniería y diseño de envases \$ 600
- Manual de fórmulas y tablas de envase y embalaje \$ 1,000

Libros opcionales:

- Tomo 2 de la Enciclopedia Envase y Embalaje – Tecnología de materiales 1 \$ 800
- Tomo 3 de la Enciclopedia Envase y Embalaje – Tecnología de materiales 2 \$ 800
- Tomo 5 de la Enciclopedia Envase y Embalaje – Especificaciones técnicas \$ 1500
- Tomo 7 de la Enciclopedia Envase y Embalaje – Pruebas de materiales \$ 1500

Duración

Costo

Dirigido a

Todo aquel profesional que se desempeñen en áreas tales como ingeniería de empaques, control de calidad, investigación y desarrollo, compras, mercadotecnia, logística y producción así como estudiantes que quieran formarse en el área de envase y embalaje y poder afrontar futuros retos profesionales, este diplomado cuenta con un programa dinámico, con prácticas de laboratorio basadas en el IMPEE PortaLab y donde se desarrollaras un proyecto de envase y embalaje cubriendo todos los aspectos aprendidos durante el curso, además de brindarte la oportunidad de relacionarte con gente del medio.

Requisitos de ingreso

- Solicitud de ingreso
- Dos fotografías tamaño infantil
- Copia de Acta de Nacimiento
- Comprobante de domicilio
- Copia de su último grado de estudios (título ó cedula profesional, ó constancia de estudios)

Requisitos de aprobación

- Cubrir el 80% de asistencias
- Cumplir con el proyecto final

Contenido

Introducción a los envases y embalajes y el diseño ecológico

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango / Karina Sánchez

Temario:

- Introducción a los envases y embalajes
- El costo del envase
- Requerimientos en el diseño de envases y embalajes
- El envase y la mercadotecnia de los productos
- Estadísticas en el reciclado de los envases y embalajes
- El ciclo de vida de los envases
- El diseño ecológico

Diseño estructural de envases

Duración: 5 hrs

Ponentes: Silvia Oropeza / Karina Sánchez

Temario:

- Conceptos básico en el diseño estructural de los envases
- Tipología de los envases
- La estructura del envase de acuerdo al tipo de manejo, transporte y almacenamiento
- La forma y el color en el envase
- La estructura del envase desde el punto de vista mercadológico
- Diseño Ergonómico

Diseño gráfico y legal de envases

Duración: 5 hrs

Ponentes: Raquel White / Angélica Martínez

Temario:

- Conceptos básicos de la generación de diseño de envases
- Elementos de comunicación
- Especificaciones de diseño en diversos materiales de envase
- Nuevas tendencias de diseño (Diseño verde, Eco diseño y Diseño sustentable)
- Marco Regulatorio Mexicano, Jerarquías.
- Normas de información comercial
- El Etiquetado y las sanciones por incumplimiento
- Información en las etiquetas

Papel, pulpa y plegadizas

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Procesos de la pulpa
- Proceso del papel
- Resistencias mecánicas del papel
- Los papeles de acuerdo al tamaño de su fibra
- Proceso de fabricación de cajas plegadizas
- Los elementos de una caja plegadiza
- Fondos y cierres
- Diseños de cajas plegadizas

Cajas de cartón corrugado

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Proceso de fabricación de una caja corrugada
- Diseños y tipos de cajas corrugadas
- Resistencias mecánicas de una caja
- Determinación de la resistencia ECT de un cartón corrugado
- Determinación de la resistencia a la compresión de una caja (McKee)
- Cálculo de estiba máxima y acomodo óptimo en tarima
- Elementos y factores que incrementan la resistencia de una caja
- Elementos y factores que debilitan una caja de cartón
- Determinación de parámetros a partir del software IMPEE Estiba MAX

Envases de vidrio y adhesivos

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Proceso de fabricación de los envases de vidrio: soplo – soplo
- Proceso de fabricación de los envases de vidrio: prensa – soplo
- Defectos en los envases de vidrio
- Proceso de decoración de envases de vidrio
- Tipos de coronas para envases de vidrio
- La corona del envase; tamaño y número de serie
- Tipos de adhesivos utilizados en envase
- Características a considerar en la selección adecuada de un adhesivo
- El control de calidad de los adhesivos

Envases metálicos, tapas y cierres

Duración: 5 hrs

Ponentes: Javier Cedillo

Temario:

- Tipos de envases metálicos
- Envases de tres piezas de hojalata o FTS
- Envases de dos piezas de aluminio
- El cierre y la importancia del sello
- Hojalata electrolítica
- Hojalata diferencial
- Tipos de unión en la costura lateral
- Tipos de tapa de acuerdo a su material
- Tipos de tapa de acuerdo a su sistema de cierre
- Cierres inviolables
- Cierres por inducción
- Pruebas de desempeño de sistemas de cierre

Envases de plástico 1

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Introducción a los polímeros
- Clasificación de los polímeros
- Proceso de inyección y co-inyección
- Procesos de extrusión y co-extrusión para estructuras flexibles
- Proceso de extrusión y co-extrusión para envases rígidos
- Proceso de inyección soplo para envases rígidos
- Dimensiones para coronas de envases rígidos de plástico
- Laminaciones para envases flexibles
- Procesos de laminación para envases flexibles

Contenido

Envases de plástico 2

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Los polímeros estructurales
- Los polímeros de barrera
- Los polímeros de sello
- Polietileno de densidad; alta, baja, lineal y baja lineal
- Polipropileno PP y biorientado
- Poliestireno
- Policloruro de vinilo (PVC)
- Polietileno tereftalato (PET)
- Policarbonato
- Barex
- Saran (PVDC)
- EVOH
- Surllyn
- Nucrel
- EVA
- Polietileno con metalocenos mPE

Sistemas de impresión

Duración: 5 hrs

Ponentes: Mauricio Castañeda

Temario:

- Las tintas
- Procesamiento de las imágenes
- Elaboración de placas de impresión
- Selección del sistema de impresión en función de material a imprimir
- Control de los colores en impresión por pantone
- Control de los colores por equipos electrónicos RGB/HTS
- Guía de color y estándar de color
- Sistema Offset
- Sistema de rotograbado
- Sistema de flexografía
- Sistema de serigrafía
- Importancia del barniz y tipos de barnices
- Sistemas de decoración de envases
- Sistema de etiqueta de manga

Sistemas de embalaje

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Importancia un sistema de embalaje
- El embalaje y la transportación de productos
- Embalajes primarios
- Embalajes internos
- Embalajes secundarios
- Cálculo de los materiales de amortiguamiento a partir del método IMPEE

Especificaciones técnicas y control de calidad

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- Importancia y elaboración de una especificación técnica de material de envase
- Clave y número de edición
- Características específicas del material
- Resistencias mecánicas
- Listado y clasificación de defectos
- Importancia de los AQL's (niveles de calidad)
- Instrucciones de almacenamiento y transportación
- El dibujo mecánico
- La guía de color
- El estándar de color
- Administración y control de especificaciones
- Recepción y evaluación de materiales a su recepción

Pruebas de laboratorio para materiales de envase y embalaje

Duración: 5 hrs

Ponentes: José Antonio Rodríguez Tarango / Roberto Herrera

Temario:

- Importancia de la realización de pruebas de laboratorio
- Procedimientos ASTM e IMPEE
- Listado de pruebas por tipo de material
- Realización de pruebas de laboratorio basadas en el IMPEE Porta LAB
- Interpretación de resultados

Vida de anaquel y Tendencias mundiales en envase

Duración: 5 hrs

Ponentes: Hermila Reyes / José Antonio Rodríguez Tarango

Temario:

- El envase como elemento para determinar la vida de anaquel
- Interacciones producto – envase
- Técnicas para determinar la vida de anaquel de un producto
- Tendencias generales en el desarrollo de envases y embalajes
- Tendencias particulares por tipo de material de envase
- Biopolímeros

Contacto

e-mail:

capacitacion@envaseyembalaje.com.mx

Calle 1847 n° 8 A Col. El parque, Del. Venustiano Carranza, México, D.F., C.P. 15960

Tels. 5552-1081, 5764-2675, 1998-2571, 1998-2572

pág web:

www.envaseyembalaje.com.mx