



**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Desarrollo de productos

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
H0595	32	16	48	5

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	<input type="checkbox"/>	P= practica	<input type="checkbox"/>	CT = curso-taller	<input type="checkbox"/>	x	M= módulo	<input type="checkbox"/>	C= clínica	<input type="checkbox"/>	S= seminario	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	---	-----------	--------------------------	------------	--------------------------	--------------	--------------------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input type="checkbox"/>	x	P=Posgrado	<input type="checkbox"/>
----------------	--------------------------	---	------------	--------------------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
	Ingeniería económica aplicada.

Departamento:

CIENCIAS EXÁCTAS Y TECNOLOGÍA

Carrera:

Ingeniería Mecatrónica

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación especializante selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación optativa abierta.	<input type="checkbox"/>	X
---	--------------------------	--	--------------------------	--	--------------------------	---	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
Elaboración		
Revisión	2017 sept.	
Revisión		
Revisión		

Academia:

INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma
	Presidente, Secretario, Vocales	
	Presidente	
	Secretario	
	Vocal	

2. PRESENTACIÓN

El programa está orientado para ofrecer soluciones creativas, innovadoras y eficientes desde las perspectivas de marketing, manufactura y diseño para desarrollar productos, con sentido ético y social de tal manera que se propicie en todo momento un mejoramiento en el nivel de vida de los consumidores.

3. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en los alumnos un sentido crítico que les ayude a visualizar áreas de oportunidad desde las perspectivas del marketing, la manufactura y el diseño en un solo enfoque, para el desarrollo de productos.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar la habilidad para identificar las necesidades de los clientes
Sensibilizar a los alumnos la importancia de la aplicación del proceso de desarrollo de productos dentro de las organizaciones.
Fomentar la conciencia social, de tal manera que se ofrezcan productos útiles, seguros y a un costo adecuado.

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

UNIDAD 1.- INTRODUCCIÓN

- 1.1 Definición y clasificación de los productos.
- 1.2 Características del desarrollo de productos exitosos.
- 1.3 Quien diseña y desarrolla los productos.
- 1.4 Duración y costo del desarrollo de productos.

UNIDAD 2.- PROCESO DE DESARROLLO Y ORGANIZACIONES

- 2.1 Proceso de desarrollo genérico.
- 2.2 Desarrollo del concepto: El proceso de arranque.
- 2.3 Adaptación del proceso genérico de desarrollo del producto.
- 2.4 Flujo del proceso de desarrollo.

UNIDAD 3 PLANEACIÓN DEL PRODUCTO

- 3.1 Tipos de proyectos de desarrollo de productos.
- 3.1 Proceso de planeación del producto en sus diferentes etapas.

UNIDAD 4 IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES DEL CLIENTE

- 4.1 Selección de clientes.
- 4.2 El arte de obtener datos de las necesidades del cliente.

4.3 Documentación de las interacciones con los clientes.

UNIDAD 5 ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

5.1 ¿Que son las especificaciones?

5.2 ¿Cuándo se establecen las especificaciones?

5.3 ¿Cómo recabar información para establecer especificaciones?

5.4 ¿Cómo establecer especificaciones objetivas aceptables?

5.5 Establecimiento de las especificaciones finales.

UNIDAD 6 GENERACIÓN DEL CONCEPTO

6.1 La actividad de generación de concepto.

6.1.1 Que es el concepto.

6.2 Despliegue de la función de calidad QFD.

6.3 Método de generación del concepto.

6.3.1 Aclarar el problema.

6.3.2 Buscar Externamente.

6.3.3 Buscar Internamente.

6.3.4 Explorar Sistemáticamente.

6.3.5 Reflexiones sobre las soluciones y el proceso.

UNIDAD 7 SELECCIÓN DEL CONCEPTO

7.1 La selección del concepto como parte integral del proceso.

7.2 Métodos.

7.3 Filtrado de conceptos.

7.4 Evaluación de conceptos.

UNIDAD 8 PRUEBAS DE CONCEPTO

8.1 Estimación del tamaño de mercado.

8.2 Definir el problema de la prueba del concepto.

8.3 Escoger población a encuestar.

8.4 Comunicar el Concepto.

8.5 Medir Respuesta del cliente.

8.6 Interpretación de resultados.

UNIDAD 9 ARQUITECTURA DEL PRODUCTO

9.1 Implicaciones de la arquitectura del producto.

9.2 valorando la necesidad de la arquitectura del producto.

9.3 Impacto de la arquitectura del producto.

9.4 Planeación de la plataforma.

9.5 Problemas de diseño a nivel sistema.

UNIDAD 10 DISEÑO INDUSTRIAL

10.1 Valorar la necesidad.

10.2 Impacto.

10.3 Administración del proceso.

10.4 Valoración de la calidad.

UNIDAD 11 DISEÑO PARA MANUFACTURA

11.1 Definición de diseño para manufactura definida.

11.2 Estimación de costos de manufactura.

UNIDAD 12 CREACIÓN DEL PROTOTIPO

12.1 Prototipos básicos.

12.2 Principios para la creación de prototipos.

12.3 Tecnología para la creación de prototipos.

12.4 Planeación para prototipos.

7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- a) Aprendizaje grupal y autogestivo.
- b) Diseño, planeación, conducción y evaluación de un eje temático, así como un ejercicio teórico metodológico de análisis de una práctica docente en pequeños grupos.
- c) Integración individual de productos de aprendizaje (reportes de lectura, ensayos, formatos de intervención, trabajos de investigación, presentaciones, entre otros).

8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	KARL T. ULRICH (2004). DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS. 3ª. EDICIÓN. MC. GRAW HILL. MÉXICO.
2	LERMA. A. ((2004). GUÍA PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS. 3ª. EDICIÓN. THOMSON. MÉXICO.
3	SCHNARCH KIRBERG ALEJANDRO (2014). DESARROLLO DE PRODUCTOS CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y MARKETING EDICIÓN MC. GRAW HILL.
4	
5	

9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	JOHN R. HAUSER, DON CLAUSING (1988), "HOUSE OF QUALITY", HARVARD BUSINESS REVIEW ARTICLE, 11 PAGES. MAY 01, 1988. LOU COHEN. 1995. QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT. PRENTICE HALL PTR, ISBN 0-201-63330-2 .
2	

10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.

De acuerdo con la normatividad los talleres no tienen la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios.

Asimismo, esta materia puede ser acreditada por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia, de acuerdo con el calendario escolar vigente.

Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Examen Departamental	35%
Examen Ordinario	20%
Productos de Práctica	35%
Participación (Actitudes, Valores y Asistencia)	10%