



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:
ID944	20	60	80	7

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = curso-taller	x	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	--------------------------	----------	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	x	P=Posgrado
-----------------------	----------	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Diseño y Evaluación de Proyectos

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Productividad y Desarrollo Tecnológico

Carrera:

Ingeniería en Electrónica y Computación

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	X	Área de formación básica particular obligatoria.	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	----------	--	--	---	-------------------------------------

Historial de revisiones:

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración	12 de julio de 2006	Ing. Efraín Márquez Montoya
Revisión	26 de Junio de 2016	Ing. José Salvador Sotelo Olague

Academia:

Negocios e innovación

Aval de la Academia:

26 de junio de 2020

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma
Antonia Esparza Rodriguez	Presidente	
Carlos Antonio Solano	Secretario	



Pérez		
	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.



6. 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).

7. 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.

8. 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 .
---	--

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Por tratarse de un curso-taller con Evaluación Continua, el estudiante que no acredite en periodo Ordinario, deberá presentarse para su Evaluación de la parte Teórica (Entrega de todas las actividades del ciclo escolar) o Práctica (la que haya fallado) en el periodo Extraordinario, sujeto a las reglas requeridas por la normatividad.

De acuerdo al **REGLAMENTO GENERAL DE EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN DE ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA** que señala:

Artículo 5. El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Artículo 20. Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere: I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y II. Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.

Artículo 27. Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere: I. Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente. II. Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente. III. Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades



registradas durante el curso.

Si el alumno llega a reprobado la materia por cuestiones de calificación, puede presentar examen extraordinario para poder aprobarla, de no ser así, tendrá que repetir curso.

Asimismo, esta materia puede ser acreditada por examen por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia (Departamento de ciencias Exactas y Tecnología), de acuerdo con el calendario escolar vigente.

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

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

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