

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA.
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA**

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Unidad Académica: Facultad de Arquitectura y Diseño	
2. Programa de estudio: Licenciatura en Diseño Industrial	3. Vigencia del plan: 2006-2
4. Unidad de aprendizaje: Metodología del Diseño Industrial VI	5. Clave: 8352
6. HC: 2 HL: HT: HPC: HE: 2 CR: 4	
7. Ciclo escolar: 2011-1	8. Etapa de formación a la que pertenece: Disciplinaria
9. Carácter de la unidad de aprendizaje: Obligatoria	
10. Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje: Ninguno	

Elaboró: LDI. Wendy Hernandez, LDI. Tania Castañeda	Vo.Bo.: Mario Macalpin Coronado
Fecha: Febrero 2011	Puesto: Subdirector

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Esta unidad académica de aprendizaje tiene como propósito apoyar a la unidad académica de **Diseño VIII** mediante la aplicación de métodos y conceptos adquiridos en las Teorías y metodologías anteriores, para dar sustento a la solución de propuestas de diseño. Analizando los temas de innovación y Sustentabilidad agregando estos nuevos factores al proceso de diseño para el desarrollo productos globalizados y competitivos. Concientizando al alumno de la importancia de los costos del producto y de la producción, logrando responsabilizarlo socialmente.

III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO

El alumno desarrollará una metodología propia en base a los métodos vistos en clase, para desarrollar productos innovadores en un mercado globalizado, la cual considere apropiada para cada uno de los proyectos a desarrollar durante el semestre. Siendo capaz de visualizar sus propuestas de diseño concretadas y viables en el mercado de productos innovadores.

Así como aplicar los factores anteriormente vistos en las unidades académicas de DISEÑO III, IV, V, VI, VI Y VII.

IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

Elaboración de un documento con el desarrollo de la metodología empleada en sus proyectos. Donde se vea claramente cada una de las técnicas, herramientas y métodos utilizados por el alumno, así como, la investigación previa donde se perciba la detección de la o las necesidades a cubrir en el ejercicio del diseño industrial.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

ENCUADRE E INTRODUCCIÓN AL CONTENIDO DEL CURSO

Duración: 2hrs

Presentación del programa de curso, planteamiento de las características, temas y contenidos de la asignatura, las condiciones de los trabajos para su entrega y los criterios de evaluación.

Unidad I:

INNOVACION EN EL DISEÑO

Competencia:

Identificar los diferentes conceptos y tipos de innovación para lograr su comprensión, analizando y exponiendo cada uno de ellos ante el grupo, así como conocer las principales características de los mismos, identificando las distintas áreas de aplicación del diseño de productos para su desarrollo y aplicación en la unidad de aprendizaje de **DISEÑO VIII**.

Contenido:

1. Innovación
 - 1.1 Conceptos generales de innovación
 - 1.2 Principios, leyes y métodos de innovación
 - 1.3 Metodologías para la innovación
 - 1.4 Aplicaciones en el diseño
 - 1.4.1 Análisis de casos de éxito

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Unidad II

SUSTENTABILIDAD EN EL DISEÑO

Duración: 18 horas

Competencia:

Identificar los diferentes conceptos y tipos de SUSTENTABILIDAD para lograr su comprensión, analizando y exponiendo cada uno de ellos ante el grupo, así como conocer las principales características de los mismos, identificando las distintas áreas de aplicación del diseño de productos para su desarrollo y aplicación en la unidad de aprendizaje de **DISEÑO VIII**.

Contenido

- 2. Sustentabilidad
 - 2.1 Conceptos generales de sustentabilidad
 - 2.2 Métodos de sustentabilidad
 - 2.3 Metodologías para la sustentabilidad
 - 2.4 Aplicaciones en el diseño
 - 2.4.1 Análisis de casos de éxito

V. DESARROLLO POR UNIDADES

Unidad III

PROCESO DE DISEÑO

Duración: 18 horas

Competencia:

Reconocer y aplicar en un ejercicio práctico las etapas que componen al proceso de diseño estableciendo los métodos analizados en las empresas y sus productos en la unidad previa.

Contenido

4. Observación y análisis
 - 4.1 Investigación documental y de campo
 - 4.2 Comprensión y abstracción de la información
 - 4.3 Desarrollo de propuesta en base al perfil del producto
 - 4.4 Evaluación de la viabilidad y factibilidad de la (s) propuesta (s)
 - 4.5 Selección de propuesta
 - 4.6 Desarrollo de modelos, simuladores y/o prototipos
 - 4.7 Comunicación del proyecto

VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Cada tema será explicado por el docente y el desarrollo de la investigación será realizado por el alumno, se pondrán ejemplos de casos específicos y prácticas mensuales.

- Exposición.
- Investigación y análisis
- Presentación.
- Aplicación

Esta materia se complementa con la unidad de aprendizaje de Diseño VIII, y se sugiere que el docente que imparta esta materia sea el mismo que al que se le asigne Diseño VIII.

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Requisitos a cumplir por el estudiante, congruente con las evidencias de desempeño y las competencias:

- **Criterios de acreditación:**
 - Calificación mínima aprobatoria: 60.
 - Cumplir por lo menos con el 80 % de asistencias, considerando que el trabajo y las revisiones en clase son las asistencias.
 - Entrega de los trabajos en tiempo y forma acordados.
- **Criterios cuantitativos para la evaluación:**
 - Los ejercicios y prácticas tendrán un valor de 30%.
 - La calificación promedio de los ejercicios en clase tendrá un valor del 20% de la calificación final.
 - El 50% restante se evaluará con la entrega de la carpeta del desarrollo del proceso de diseño del proyecto final de la asignatura de Diseño VIII.
- **Criterios de evaluación cualitativos.**
 - Entrega puntual de las tareas y prácticas.
 - Limpieza y calidad en las tareas y prácticas.

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

De Bono, Edward, Seis sombreros para pensar, Ed. Granica, Argentina, 1993.

Vilchis, Luz del Carmen, Metodología del Diseño, Ed. Claves Latinoamericanas, S.A. de C.V., México, D.F., 1995.

Cross Nigel, Métodos de Diseño: Estrategias para el diseño de Productos, Ed. Limusa Wiley, México, D.F., 2008.

Lafarge I. José, **Sanz** F. Adán, Diseño Industrial: Desarrollo del Producto, Ed. Thomson, Madrid, España.

Aguayo G. Francisco, Metodología del Diseño Industrial: Un enfoque desde la ingeniería concurrente, Edit. Ra-Ma, México, 2003.

Lefteri, Chris, Así se hace, Técnicas de fabricación para el desarrollo de productos, Ed. Blume, Barcelona, España, 2008.

Ulrich Carl, **Eppinger** Steven, Diseño y Desarrollo de Productos: Enfoque multidisciplinario, Ed. Mc. Graw Hill, Mexico, D.F. 2004.

Direcciones Electrónicas:

<http://tdd.elisava.net/coleccion/17/portalEs-es>

Complementaria

García, José Luis, Creatividad La Ingeniería del Pensamiento, Centro de Aprendizaje Organizacional, México, D.F. 1997.

SCHONBERGER J. Richard, Manufacura de clase mundial para el próximo siglo., Edit. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México, 1996.

Ceron Grados Marco A., Producción de 0 a 100 Para ser una empresa de manufacura de clase mundial. Edit. Grijalbo, México, D.F. 1996.

--	--