

Materia: Metodología de Diseño Industrial I

Semestre:	I
Clave:	000000
Área:	Área de Investigaciones Estéticas
Departamento:	Diseño
Tipología:	Teórica-práctica
Carácter:	Formativo
Tipo:	Obligatoria
Horas:	03
Créditos:	06
Carrera:	Diseño Industrial
Práctica en laboratorio y/o taller:	-----
Materias precedentes:	Taller Básico
Elaboró:	DI Norma Julieta Soriano Pérez / DI Jorge Rivera Delgadillo
Revisó:	M Arq Ricardo Alonso Rivera / Arq Omar Moreno Carlos
Fecha:	Noviembre de 2006

Presentación de la materia

La materia de Metodología de Diseño Industrial I se imparte en el primer semestre del ciclo o nivel Conceptual. Contribuye a formar el perfil intermedio conceptual a través de la capacidad para identificar problemas de diseño y analizarlos, propiciando la comprensión de los aspectos donde el diseño puede participar generando nuevos conceptos de uso, de función y de configuración. Esta materia guarda una relación directa con la Teoría del Objeto, mientras en la Teoría se le prepara al alumno para conocer que es y para que son los objetos de diseño, en la Metodología se aprende el como se hace el diseño de objetos, practicando los medios y procesos para elaborarlo. La materia de Metodología por lo tanto prepara al alumno para desarrollar los proyectos del Taller de Síntesis a nivel conceptual durante los tres primeros semestres. Le sigue a la Metodología I la siguiente materia de Metodología del D.I. II en el cuarto semestre donde se profundiza en el aprendizaje de métodos, procedimientos y técnicas para la investigación y diagnósticos de problemas, así como para comprobar y especificar las soluciones de diseño.

Objetivo general

El alumno aprenderá a analizar los objetos, podrá identificar las funciones esenciales y los problemas que intentan solucionar. Sabrá identificar y definir problemas básicos donde sea pertinente la participación del diseño de objetos a través del desarrollo de una actitud analítica y podrá sintetizar conceptos de uso, función, y técnica por medio de la configuración de sus propuestas de diseño. Con el fin de que el alumno valore el impacto de su propuesta, cuando el mayor numero de variables definidas como requisitos, este prevista en y desde el concepto de diseño.

UNIDAD 1

Definición del problema del diseño.

Objetivo particular:

Analizar e identificar los elementos que definen un problema de diseño básico.

Introducción.

Visión general del proceso de diseño.

Problema de diseño.

1.3.1 Necesidades de diseño

1.3.2 Detección del problema

1.3.3 Especificación del problema.

1.4. Análisis del problema

1.4.1 Antecedentes

1.4.2 Conocimiento del problema

1.4.3 Técnicas de análisis

1.4.3.1 Análisis de productos

1.4.3.2 Análisis de usuarios

1.4.3.3 Análisis de actividades

1.4.3.4 Análisis de materiales

1.4.3.5 Análisis del contexto

1.5. Definición del problema.

1.5.1 Ideas Principales.

1.5.2 Presentación.

UNIDAD 2

El concepto de diseño.

Objetivo particular:

Desarrollar una actitud analítica para lograr sintetizar conceptos expresivos, funcionales, de uso y técnicos.

2.1 Análisis de conceptos de diseño.

2.1.1 Concepto de expresión.

2.1.2 Concepto funcional.

2.1.3 Concepto técnico.

2.1.4 Concepto social – ecológico.

2.2 Definición del concepto.

2.3 Formas de presentación.

2.4 Técnicas de creatividad en el diseño.

2.5 Estrategias de comunicación.

UNIDAD 3

Los requisitos del diseño.

Objetivo particular:

Aplicar y valorar los conceptos para determinar los requisitos de diseño estableciendo una gama de posibilidades para determinar el proyecto de diseño.

3.1 Definición Básica de Requisitos.

- 3.4.1 requisitos formales.
- 3.4.2 requisitos funcionales.
- 3.4.3 requisitos técnicos.
- 3.4.4 requisitos sociales.

3.2 Definición Básica de Parámetros.

- 3.5.1 parámetros formales.
- 3.5.2 parámetros funcionales.
- 3.5.3 parámetros técnicos.
- 3.5.4 parámetros sociales.

3.3 Jerarquización de requisitos.

3.4 Organización y presentación de requisitos y parámetros.

Estrategias pedagógicas

La exposición en clase impartida por el maestro tocará las cuestiones principales del tema a tratar en función del programa de la materia, y será de gran importancia complementar el tema apoyándose con ejercicios prácticos realizados por el alumno en clase y vinculados con el Taller de Síntesis.

Ejercitar el análisis de subsistemas.

Plantear problemas que le permitan al alumno identificar la intervención del diseño.

Presentar casos de proyectos o productos que han innovado conceptualmente o han cambiado conceptos de uso, de función o de materiales.

Aprender a expresar y comunicar por distintos medios el Concepto de diseño.

Aprender a formular y redactar los REQUISITOS.

Diferenciar el Factor de Diseño del Requisito de diseño

Mecanismos de evaluación

- a) Evaluaciones con exámenes prácticos por unidad y promedio final de los mismos.
- b) Evaluaciones del proceso de diseño realizado en clase durante las 3 unidades y/o vinculado con el Taller de Síntesis.

■

Bibliografía Básica

ACKOFF, RUSSEL, L. El arte de resolver problemas, las fábulas de Ackoff. Ed. Limusa.
JONES CHRISTOPHER Métodos del diseño. Ed. GG.
TELIER SOFÍA. Metodología operativa del diseño. Ed. UASLP FH LE