

GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

PROGRAMA DE ESTUDIO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Modelos
--------------------------------	----------------

CICLO Tercer Semestre	CLAVE DE LA ASIGNATURA 3066	TOTAL DE HORAS 85
--	--	------------------------------------

OBJETIVO(S) GENERAL (ES) DE LA ASIGNATURA

Desarrollar en el alumno los conceptos, las técnicas y las habilidades constructivas para la elaboración de modelos que presenten propuestas de ingeniería en diseño de forma clara y eficaz.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Tipos de modelos**
 - 1.1 Conceptos y diferencias entre: maquetas, dummy, modelo y prototipo.
 - 1.2 Modelos bidimensionales
 - 1.3 Modelos tridimensionales o volumétricos
 - 1.4 Modelos ergonómicos
 - 1.5 Modelos funcionales
 - 1.6 Modelos estéticos o cosméticos
 - 1.7 Maquetas
- 2. Integración del modelo en el proceso de diseño**
 - 2.1 Proceso de diseño de productos
 - 2.2 Los modelos en el diseño
 - 2.3 Importancia de la representación tridimensional del diseño
 - 2.4 Experimentación, pruebas, funcionamiento y análisis formal.
- 3. Técnicas de representación de modelos**
 - 3.1 Modelos a partir de planos seriados
 - 3.2 Las figuras geométricas y los modelos tridimensionales
 - 3.3 Simulación
- 4. Materiales para elaboración de modelos**
 - 4.1 Técnicas de corte, doblado y pegado de cartón para modelos.
 - 4.2 Representación de modelos con madera
 - 4.3 Utilización de materiales cerámicos para la elaboración de modelos.
 - 4.4 Materiales plásticos utilizados en modelos.
 - 4.5 Combinación de materiales (como madera, cerámica, metal, plástico y textiles) para la elaboración de modelos.
- 5. Modelos digitales**
 - 5.1 Características de la realización de modelos digitales
 - 5.2 Utilización de modelos digitales para diseños gráficos
 - 5.3 Representaciones tridimensionales para el diseño de espacios.
 - 5.4 El modelo digital para diseño de productos.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Explicación oral y visual por parte del profesor, sobre cada tema, utilizando medios de apoyo didáctico (computadora, proyector, pizarrón, plumones y material para modelos).



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

E.E.P.O

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Durante el semestre se evaluarán tres exámenes parciales y un examen final. Se tomará en cuenta los trabajos realizados en clase, entrega de proyectos de forma parcial y final.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica:

Models & Prototypes. Yoshiharu Shimizu, Takashi Kojima, Masazo Tano, Shinji Matsuda., Japón : Graphic-Sha Publishing Co, 1991

Fundamentos del diseño bi y tridimensional. Wong, Wucius. México: Gustavo Gili , 1992

The origins of things: sketches, models, prototypes. Grcic Konstantin, Newson Marc. Nai Publishers, 2003

Models & Prototypes. Manchanda Catharina. Mildred Lane Kemper Art Museum.

Bibliografía de consulta:

¿Cómo nacen los objetos? Munari, Bruno. Barcelona: Ed. G.Gili, 1993.

El triangulo: más de 100 ejemplos ilustrados sobre el triangulo equilátero. México: Gustavo Gili, 1999.

El cuadrado: más de 300 ejemplos ilustrados sobre la forma cuadrada. México: Gustavo Gili, 1999.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero en Diseño Industrial o Arquitecto con Maestría en Diseño.



COORDINACIÓN
GENERAL DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
E.E.P.O