



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ACATLAN  
DIVISION DE DISEÑO Y EDIFICACION  
PROGRAMA DE ARQUITECTURA



LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

CLAVE: 3001		SEMESTRE: 3°			
<b>TALLER DE DISEÑO APLICADO</b>					
MODALIDAD (CURSO, TALLER, LABORATORIO, ETC.)	CARÁCTER	HORAS SEMESTRE	HORA/SEMANA		CREDITOS
			TEORIA	PRACTICA	
Taller	Optativa	96	0	6	6
<b>ASIGNATURA PRECEDENTE</b>	Diseño Básico II y Teoría del Diseño				
<b>ASIGNATURA SUBSECUENTE</b>	No tiene				

**OBJETIVO:** El alumno construirá modelos a escala y proporción que representen experimentalmente al trabajo mecánico constructivo de los principales sistemas propios del diseño.

Número de Horas	<b>Unidad 1: Modelos para Diseño dos y tres dimensiones (Sistemas Estructurales Arquitectónicos) carpintería, herrería, vidriería y plásticos</b>
22	<p><i>Objetivo:</i> El alumno construirá modelos de sistemas estructurales derivados de las tipologías arquitectónicas y de la naturaleza.</p> <p>1.1 Estudio y objetivo final. 1.2 Planeación socio-bio-física y psicológica. 1.3 Trabajo mecánico de sistemas estructurales.</p>
Número de Horas	<b>Unidad 2: Modelos de Elementos Constitutivos de la Arquitectura (tridimensional y/o bidimensional).</b>
32	<p><i>Objetivo:</i> El alumno construirá modelos de sistemas de diseño aplicando las innovaciones para un modelo a escala.</p> <p>2.1 Programación de diseños, tiempos y costos de elementos sustentantes. 2.2 Gradientes de resistencia física del cuerpo humano. 2.3 Modelo final. 2.4 Procedimientos de ejecución.</p>
Número de Horas	<b>Unidad 3: Elementos del Proyecto Arquitectónico</b>
42	<p><i>Objetivo:</i> El alumno construirá el modelo de la opción experimental seleccionada.</p>

- 
- |  |
|--|
| 3.1 Sistema estructural.<br>3.2 Sistema diseño.<br>3.3 Aspecto estético.<br>3.4 Aspecto funcional.<br>3.5 Materiales y materia prima.<br>3.6 Modelo final a escala natural.<br>3.7 Pruebas del modelo. |
|--|
- 

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Arthur Quarmby. (1976). **Materiales plásticos y arquitectura experimental**. Barcelona: Edit. G. Gili.
- Autores varios. (1970). Director y Compiador Georgy Kepes. **La estructura en el arte y en la ciencia**. México: Edit. Novaro.
- Brady George S., (1965). **Manual de materiales**. México: Edit. Continental.
- Heinrich Engel. (1970). **Sistemas estructurales**. España: Edit. Batanero.
- Leoz de la Fuente Rafael. (1969). **Redes y ritmos espaciales**. Madrid: Edit. Blume.
- Pearce Petter Susan Pearce. (1980). **Experiments in form**. U.S.A: Edit. Van Nostrand Reinhold Company.
- William Blackwell. (1991). **La geometría en la arquitectura**. México: Edit. Gustavo Gili.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:**

- Autores Varios. Compilador por: Russell Ferguson. (1998). **Cien años de arquitectura**. Los Angeles: Edit. Russell Ferguson..
- Castañón Alvarado Carlos. (1971). **Tecnología de los plásticos**. México: Edit. Instituto Politécnico Nacional.
- Colín Faber. (1977). **Las estructuras de candela**. México: Edit. Continental.
- Herzong Thomas con la colaboración de Gernot Minke y Hans Eggers. (1967). **Construcciones neumáticas. manual de arquitectura hinchable**. Barcelona: Edit. Gustavo Gili.

### **SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:**

- Investigación y análisis documental.
- Formación de equipos de trabajo.

- Visitas de campo.
- Utilización de bitácora de trabajo.
- Asistencia a casa productoras de materias primas y/o talleres auxiliares.
- Utilización de medios audiovisuales.
- Análisis de modelos didácticos volumétricos.

#### **SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN:**

- Participación cooperativa del trabajo en equipo.
- Exámenes parciales.
- Revisión y calificación a través del examen final.
- Control de participación en clase.
- Reporte de las visitas programadas.
- Reporte de bitácora de trabajo.

#### **PERFIL PROFESIOGRÁFICO:**

Arquitecto investigador con amplia práctica profesional, y experiencia en el estudio de los sistemas estructurales arquitectónicos.