



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: 3701		SEMESTRE: 7°			
ELEMENTOS PREFABRICADOS					
MODALIDAD (CURSO, TALLER, LABORATORIO, ETC.)	CARÁCTER	HORAS SEMESTRE	HORA/SEMANA TEORIA PRACTICA		CREDITOS
Curso	Optativo	64	4	0	8
ASIGNATURA PRECEDENTE	Estructuras y Procedimientos de Construcción II				
ASIGNATURA SUBSECUENTE	No tiene				

OBJETIVO: El alumno analizará los diferentes tipos de elementos prefabricados que existen en el mercado de la edificación y la construcción.

Número de Horas	Unidad 1: Antecedentes Históricos de los Elementos Prefabricados en México y otros Países
8	<p><i>Objetivo:</i> El alumno comprenderá la necesidad de emplear los elementos prefabricados en la construcción.</p> <p>1.1 Elementos prefabricados en México y otros países. 1.2. Uso de prefabricados en un país en desarrollo.</p>
Número de Horas.	Unidad 2: Sistemas Constructivos Prefabricados
8	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará las ventajas de los sistemas constructivos de la prefabricación.</p> <p>2.1.- Sistemas de prefabricación.</p>
Número de Horas	Unidad 3: Elementos Prefabricados Estructurales, Pretensados, Postensados, Muros, Losas, Columnas, Vigeta y Bovedilla
8	<p><i>Objetivo</i> El alumno identificará opciones diferentes de elementos prefabricados.</p> <p>3.1.- Opciones que existen en las industrias.</p>

Número de Horas	Unidad 4: Elementos Prefabricados Estructurales Reforzados Tipo “ Til-Top ”
8	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará los elementos prefabricados estructurales tipo “ Til-Top ”</p> <p>4.1.- Paneles prefabricados reforzados de grandes dimensiones para la industria (naves industriales).</p>
Número de Horas	Unidad 5: Elementos Prefabricados de Revestimiento
12	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará los elementos prefabricados para revestimiento.</p> <p>5.1 Ventajas de los elementos arquitectónicos prefabricados para fachadas. 5.2.Libertad del diseño, ventajas funcionales y ventajas de la construcción.</p>
Número de Horas	Unidad 6: Especificaciones, Moldes, Acabados, Etc.
12	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará las especificaciones de moldes y acabados.</p> <p>6.1 Moldes para la fabricación y su diseño. 6.2 Acabados, su tratamiento, formas, relieves, luces y sombras. 6.3 Especificaciones y tolerancias de fabricación y de montaje basados en “P.C.I.” (U.S.A.)</p>
Número de Horas	Unidad 7: Montaje
8	<p><i>Objetivo:</i> El alumno analizará el montaje de los elementos prefabricados.</p> <p>7.1 Estiba 7.2 Izaje. 7.3 Colocación 7.4 Fijación. 7.5 Detallado</p>

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Barará Z. Fernando. (1965). **Materiales y procedimientos de construcción.** Tomo I y II. México: Edit. Herrero.
- Nissen Henrik. (1976). **Construcción industrializada y diseño modular.** México: Edit. Blume.

- Kbrent. (1970). **Prefabricación de viviendas en hormigón.** México: Edit. Blume.
- Koncz. (1976). **Construcción Industrializada.** México: Edit. Blume.
- Mayer Walter. 1969). **Prefabricación.** Tomos I y II. México: Edit. Blume.
- N. J. Habraken. (1979). **Diseño de soportes.** México: Edit. G. Gili.
- J.G. Richardson. **Productos prefabricados de concreto.** México: Edit. Instituto Mexicano del Concreto.
- Ramsey-Sleeper. (2002). **Las dimensiones en arquitectura.** México: Edit. Limusa Wiley.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA:

- Le Corbusier. (1980). **El modulator.** Argentina: Edit. Poseidón.
- Morris A. E. J., (1981). **El hormigón premoldeado en la arquitectura.** México: Edit. G. Gili.
- Richard Bender. (1976). **Una visión de la construcción industrializada.** España: Edit. G. Gili.
- P. C. I., (1973). **Manual de fachas prefabricadas de hormigón.** España: Edit. Blume.

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:

- Explicaciones teóricas en pizarrón acompañadas del uso de medios audiovisuales.
- Asistencia a conferencias y exposiciones.
- Participación en mesas de discusión.
- Prácticas de laboratorio.
- Visitas a fábricas de prefabricados y obras de construcción en proceso o ya terminadas.
- Realización de modelos y maquetas de los materiales.

SUGERENCIAS DE EVALUACION

- Control de participación del estudiante durante el proceso del curso.

- Valoración de trabajos de investigación documental y de campo.
- Revisión de conocimientos periódica y final a través de exámenes.
- Reporte de análisis realizado en las visitas de campo.
- Valoración de las prácticas de laboratorio.

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

Arquitecto con experiencia profesional en construcción con elementos prefabricados, estructurales, de recubrimientos y su montaje.