



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:	Construcciones de Madera	CLAVE: F5CM
LÍNEA DE FORMACIÓN:	Tecnología Físico Mecánica	CRÉDITOS: 8
HORAS POR SEMANA:	Teoría: 3 Práctica: 2	SEMESTRE: V
REQUISITOS:	C4FM	
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria (X)	Optativa ()

PROFESOR: Sergio Mauricio Escobedo Torres

Objetivo general del curso: Al finalizar el presente curso, el alumno será capaz de diseñar construcciones ligeras de madera desde el punto de vista constructivo, así como comprender las bases y la importancia del diseño funcional en los espacios arquitectónicos.

Temas

		Tiempo aproximado de duración en horas
1	UNIDAD: Aspectos del Diseño Arquitectónico.	12
	Objetivo particular: Al finalizar la presente unidad, el alumno será capaz de plasmar en planos: la facilidad, comodidad y utilidad que se necesitan en una casa habitación, para que el ser humano se logre desenvolver diariamente.	
	1.1.-Generalidades de Diseño Arquitectónico.	1
	1.1.1.- generalidades sobre la Arquitectura.	
	1.2.- La Casa Habitación.	3
	1.2.1.- Programa arquitectónico.	
	1.2.2.- Funciones de la casa habitación.	
	1.3.- Diseño Funcional.	8
	1.3.1.- Relaciones espaciales.	
	1.3.2.- Antropometría.	
	1.3.3.- Dimensionamiento.	
	1.3.4.- Circulaciones.	
	1.3.5.- Modulaciones.	
2	UNIDAD: Sistemas Constructivos de Madera.	4
	Objetivo particular: Al finalizar la presente unidad, el alumno conocerá las diferencias de los principales sistemas constructivos en el mundo.	
	2.1.- Troncos.	0.5
	2.2.- Estructuras en "A".	0.5
	2.3.- Armaduras de Madera (Crucks).	0.5
	2.4.- Entramados Pesados.	1.5
	2.4.1.- Poste y Vigas.	
	2.4.2.- Tablones y Vigas.	
	2.5.- Entramados Ligeros.	1
	2.5.1.- Globo.	
	2.5.2.- Plataforma.	

3	UNIDAD: Diseño Constructivo de Madera.	25
	Objetivo particular: Al finalizar la presente unidad, el alumno será capaz de aplicar los diferentes niveles del diseño arquitectónico en la construcción de un espacio (estructural) a nivel de maqueta, prototipo o edificación real, en el sistema constructivo de plataforma.	
	3.1.- Plataforma.	
	3.1.1.- Generalidades	1
	3.1.2.- Proceso constructivo.	20
	3.1.2.1.- Cimentación.	
	3.1.2.2.- Pisos.	
	3.1.2.3.- Muros interiores y exteriores.	
	3.1.2.4.- Techos.	
	3.1.2.5.- Elementos de unión.	
	3.1.3.- Aislamientos térmico y acústico.	1.5
	3.1.4.- Recubrimientos.	2.5
4	UNIDAD: Instalaciones Domesticas.	4
	Objetivo particular: Al finalizar a presente unidad, el alumno será capaz de interpretar los planos, así como conocer las normas para las instalaciones domesticas.	
	4.1.- Electricidad.	1
	4.2.- Agua potable.	1
	4.3.- Drenaje.	1
	4.4.- Gas.	1

Bibliografía Básica:

- COFAN. 1999. Manual de Construcción de Estructuras Ligeras De Madera. Segunda edición. Editorial Consejo Nacional de la Madera en la Construcción, A.C.
- Fonseca, X. 2002. Las Medidas de una Casa: Antropometría de la Vivienda. Primera Edición. Editorial Pax México.
- Plunkett D. 2011. Construcción, Detalles y Acabados en Interiorismo. Primera edición. Editorial Blume.
- Vale, Robert; Vale, Brenda. 2001. La Casa Autosuficiente. Primera edición. Editorial Tursen Hermann.
-

Bibliografía Complementaría:

- Plazola Cisneros, A. et al. 2001. Arquitectura habitacional Vol. II. Quinta edición. Editorial Plazola.
- Arnal Simon, L; Betancourt Suarez, M. 2011. Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Novena edición. Editorial Trillas.
- Wakita, Osamu A; Linde, Richard M. 2001. El Detalle Arquitectónico: Soluciones para un Proyecto Ejecutivo. Editorial Limusa.
- KÖNEMANN. 2013. Casas de descanso. Primera edición. Editorial LOFT Publications.

Evaluación.

Se aplicarán dos exámenes parciales y uno para evaluación final, Además de la calificación obtenida en los exámenes parciales se tomará en cuenta los trabajos realizados durante el semestre. La calificación final será el 50% de la total, el otro 50% será de la calificación obtenida en el laboratorio.

Se aplicarán los exámenes extraordinario y extraordinario de regularización conforme a lo establecido en el Reglamento General de Exámenes.

En la siguiente tabla se resume esta información:

Tipo de evaluación	Cantidad	Porcentaje de la calificación
Exámenes	2	35%
Tareas y Trabajos	5	15%
Laboratorio		50%
Asistencia	Por reglamento general de exámenes	
Participación en clase		
Otros (especificar): _____ _____ _____		

Información adicional: