

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

GUÍA GENERAL PARA LA PRESENTACIÓN DEL EXAMEN EXTRAORDINARIO

ASIGNATURA

Geometría Aplicada a la Arquitectura

CLAVE

:0568

PROFESOR

Arq. Guillermo Vanegas García

OBJETIVO DE APRENDIZAJE: Que el alumno tenga la capacidad de abstraer los diferentes objetos que percibe en su entorno en cuyo caso las formas y figuras que componen a los diferentes elementos arquitectónicos existentes y los apliquen en sus diseños.

TEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	TEMAS PARTICULARES	IDEAS CLAVES DE CADA TEMA PARTICULAR	BIBLIOGRAFÍA
ESTRUCTURA PLEGABLE	Aprender a rigidizar elementos estructuras por medio de su forma.	Estructuras Ligeras	Análisis de Estructuras para Cubierta o Elementos Inestables	Jackson, Paul. "Estructuras de Packaging. Diseño de Cajas y Formas Tridimensionales" Herren, Gustavo. "Fractales las Estructuras Aleatorias (papel)"
		Cubiertas Plegables		
		Estructuras de Papel		
ARCO TRES PUNTOS	Aprender a diseñar y dimensionar bóvedas	Trazo Geométrico de Curvas	Cálculos de Arcos y Ángulos	De la Torre Carbo, Miguel. "Geometría Descriptiva"
		Dimensionamiento de Bóvedas	Cuantificación de Materiales	
TORRE DE CONTROL	Analizar, representar y obtener las plantillas de intersecciones de 2 volúmenes	Intersección de Volúmenes (Pirámide-Prisma)	Análisis de Proporciones	De la Torre Carbo, Miguel. "Geometría Descriptiva"
			Desarrollo de Plantillas	
DISEÑO MODULAR	Poder crear y diseñar diferentes formas y objetos por medio de un módulo y ritmo	Cubo Frecuencia 3	Fragmentación de un Cubo	Wong, Wucius. "Fundamentos del Diseño"
		Escultura Wucius Wong	Diseño Modular en Esculturas	
ANÁLISIS DE CURVAS	Diferenciar entre una parábola y catenaria así como su cálculo y aplicación en la Arquitectura	Catenaria	Utilización en Puentes	De la Torre Carbo, Miguel. "Geometría Descriptiva"
		Parábola	Creación de una estufa Solar	

