

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Taller de Tecnologías
Carrera : Arquitectura
Clave de la asignatura : ARK-9308
Horas teoría-Horas práctica-Créditos : 0-8-8

2. UBICACION DE LA ASIGNATURA

a) RELACION CON OTRAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIO

A N T E R I O R E S		P O S T E R I O R E S	
ASIGNATURAS	TEMAS	ASIGNATURAS	TEMAS
Composición Arquitectónica IV.	Todos.	Taller Integral 2 etapas.	Todos.
Costos II.	Todos.		
Materiales y Procedimientos II.	Todos.		
Instalaciones en Los Edificios III.	Todos.		
Topografía.	Todos.		
Todas Las Estructuras (menos especiales).	Todos.		

b) APORTACION DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DEL EGRESADO

Tendrá los conocimientos para la elaboración de planos constructivos y guías mecánicas.

3. OBJETIVO (S) GENERAL (ES) DEL CURSO

Al término del curso el alumno habrá elaborado los planos constructivos y guías mecánicas de un proyecto arquitectónico previamente definido en composición arquitectónica.

4. TEMARIO.

NUMERO	TEMAS	SUBTEMAS
I	Elaboración de planos estructurales.	1.1 Cimentaciones. 1.2 Muros. 1.3 Columnas. 1.4 Trabes. 1.5 Entrepisos. 1.6 Cubiertas.
II	Elaboración de planos de materiales y procedimientos constructivos.	2.1 Cimentaciones. 2.2 Muros. 2.3 Columnas. 2.4 Trabes. 2.5 Entrepisos. 2.6 Cubiertas.
III	Elaboración de planos de instalaciones.	3.1 Hidráulica. 3.2 Sanitarias. 3.3 Eléctricas. 3.4 De gas.
IV	Elaboración de planos de guías mecánicas.	4.1 Una zona determinada del anteproyecto. - Dibujo en planta. - Dibujo en alzado. - Dibujo en cortes. - Presupuesto.

5. APRENDIZAJES REQUERIDOS

El conocimiento de los materiales y procedimientos constructivos, de diseño estructural, topografía, instalaciones y costo.

6. SUGERENCIAS DIDACTICAS

- El maestro deberá plantear la necesidad de que el alumno realice planos estructurales de materiales y procedimientos constructivos, de instalaciones y guías mecánicas.
- Reforzar el aprendizaje anterior analizando y criticando un proyecto ejecutivo completo de alguna obra de relevancia que ya ha sido realizada.
- Así mismo, realizar frecuentes visitas a despachos y constructoras a fin de conocer la secuencia de la elaboración de dichos planos.

7. SUGERENCIAS DE EVALUACION

- Elaboración de los planos antes mencionados en donde el maestro evaluará el criterio del alumno para la aplicación de lo visto en las diferentes etapas del curso.
- El alumno expondrá a través de reportes lo visto en las visitas a las Empresas, así como los criterios que dichas empresas tienen para la elaboración de proyectos ejecutivos.
- El alumno demostrará haber adquirido el criterio necesario para interpretar los planos arquitectónicos, así como para diseñar y seleccionar la estructura adecuada; así como la representación en los planos.

NOTA: Los dos puntos anteriores deberán ser desarrollados y/o enriquecidos por la Academia en conjunto con el Departamento de Desarrollo Académico.

8. UNIDADES DE APRENDIZAJE

NUMERO DE UNIDAD I

NOMBRE DE LA UNIDAD: ELABORACION DE PLANOS ESTRUCTURALES

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA (BASICA Y COMPLEMENTARIA)
Elaborará planos que contengan toda la información relacionada con la estructura de un anteproyecto seleccionado en composición IV.	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar los planos del anteproyecto arquitectónico. - Seleccionar la estructura adecuada. - Diseñar la estructura. - Representación gráfica de planos estructurales. 	1
		2
		3
		4
		5
		6
		7

NUMERO DE UNIDAD II

NOMBRE DE LA UNIDAD: ELABORACION DE PLANOS DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA (BASICA Y COMPLEMENTARIA)
Elaborará planos que contengan toda la información relacionada con los materiales y procedimientos constructivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar los planos del anteproyecto arquitectónico. - Definir los procedimientos constructivos y materiales a usar. - Representar gráficamente los planos constructivos, detalles y procedimientos. 	I D E M UNIDAD I

NUMERO DE UNIDAD III

NOMBRE DE LA UNIDAD: ELABORACION DE PLANOS DE INSTALACIONES

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA (BASICA Y COMPLEMENTARIA)
Elaborará los planos que contengan toda la información relacionada con las instalaciones.	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretar los planos del anteproyecto arquitectónico. - Definir las instalaciones mediante el diseño y cálculo. - Representar gráficamente los planos de instalaciones con detalles e isométricos. 	I D E M UNIDAD I

OBJETIVO EDUCACIONAL	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA (BASICA Y COMPLEMENTARIA)
Elaborar planos que contengan toda la información de una guía mecánica así como también el presupuesto de la misma.	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar una zona determinada del anteproyecto arquitectónico y representarlo gráficamente en una escala adecuada. - Elaborar el presupuesto. 	I D E M UNIDAD I

9. BIBLIOGRAFIA BASICA Y COMPLEMENTARIA

- 1.-Materiales y Procedimientos de Construcción I y II.
Mertín L. Gutiérrez.
Ed. Diana.
- 2.-Costo y Tiempo en Edificación.
Suarez Salazar.
Ed. Limusa.
- 3.-Detalles Constructivos I.
Gutiérrez Cantón.
Ed. I.T.T.
- 4.-Diseño Estructural.
Roberto Mell.
Ed. Limusa.
- 5.-Instalaciones Sanitarias Modernas.
F. Lobrysa G. G.
- 6.-Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias y Eléctricas.
Onesimo Becerril.
- 7.-Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias.
Eduardo Carreno.

10. PRACTICAS PROPUESTAS

1. Interpretación en obra de guías mecánicas y planos de instalaciones.