

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Taller de Diseño Arquitectónico V
Carrera : Arquitectura
Clave de la asignatura : ARF-0430
Horas teoría-horas práctica-créditos : 2-4-8

2.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y Fecha de Elaboración o Revisión	Participantes	Observaciones (Cambios y Justificación)
Instituto Tecnológico de Querétaro, del 6 al 10 de octubre del 2003.	Representante de las academias de Arquitectura de los Institutos Tecnológicos.	Reunión Nacional de Evaluación Curricular de la Carrera de Arquitectura.
Instituto Tecnológico de Chihuahua II de octubre a diciembre del 2003	Academias de Arquitectura	Análisis y enriquecimiento de las propuestas de los programas diseñados en la reunión nacional de evaluación
Instituto Tecnológico de Campeche, del 22 al 26 de marzo del 2004	Comité de consolidación de la carrera de Arquitectura.	Definición de los programas de estudio de la carrera de Arquitectura.

3.- UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA

a) Relación con otras asignaturas del plan de estudio

Anteriores		Posteriores	
Asignaturas	Temas	Asignaturas	Temas
Taller de Diseño Arquitectónico IV	- Objetos arquitectónicos aislados o conjuntos con programas de amplitud media	Taller de Diseño Arquitectónico VI	- Objetos arquitectónicos aislados o conjunto con programas arquitectónicos de alta complejidad en proyecto ejecutivo
Historia Crítica V	- Teoría de la Arquitectura contemporánea.		
Desarrollo Sustentable	- Problemas ambientales, recursos, factores de la sustentabilidad		
Análisis de Costos y Presupuestos	- Costos de edificación, Antepresupuestos y presupuestos, números generadores		
Urbanismo I	- Legislación urbano-arquitectónica, Instrumentos de planeación		

b) Aportación de la asignatura al perfil de egresado

- Aplicar los conceptos metodológicos y el factor estético en el hecho artístico
- Posibilita el desarrollo de la sensibilidad creativa y expresiva mediante el lenguaje visual
- Se expresa mediante un lenguaje plástico
- Ejercitar las técnicas de expresión y representación
- Favorecer la adquisición de actitudes y hábitos, así como los valores propios de la arquitectura.

4.-OBJETIVO (S) GENERAL(ES) DEL CURSO

- Elaborará un proyecto arquitectónico sustentable aislado o en conjunto, definiendo el programa arquitectónico y la tendencia teórica a emplear, con visión crítica
- Señalará propuestas estructurales, de interiorismo, acabados e instalaciones
- Realizará el cálculo de las instalaciones, de las estructuras y la presupuestación.

5.-TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	(Proyecto 1) Objeto arquitectónico aislado o en conjunto con programa arquitectónico de amplitud media	1.1. Diagnóstico 1.2. Análisis 1.3. Síntesis 1.4. Desarrollo 1.5. Evaluación

6.- APRENDIZAJES REQUERIDOS

Conocimiento de:

- Metodologías de la investigación
- Método para el diseño
- Fundamentos teóricos del diseño
- Técnicas de expresión gráfica y volumétrica
- Materiales y sus características físicas y expresivas
- Sistemas y procedimientos de construcción
- Legislación urbano y arquitectónica.
- Teoría de la arquitectura contemporánea
- Topografía
- Instalaciones en los edificios
- Diseño estructural
- Desarrollo sustentable
- Costos y programación de obras

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Favorecer la crítica al método para el diseño.
- Supervisar la sensibilidad, creatividad y expresividad desarrollada.
- Reforzar la adquisición de actitudes y hábitos así como valores propios de la arquitectura.
- Supervisar la elaboración de material didáctico (orales, visuales y digitales), para realizar exposiciones y ampliar el vocabulario arquitectónico.
- Incentivar la participación en eventos artísticos y académicos del área
- Asesorar la elaboración de memorias descriptivas del proyecto.
- Asesorar la elaboración de cálculos estructurales, instalaciones y costos.
- Supervisar la generación de programa arquitectónico
- Asesorar la concretización de la tendencia a emplear
- Propiciar el trabajo en equipo
- Motivar la participación en diferentes eventos académicos, como mesas redondas, conferencias, debates, entre otros
- Observar la siguiente tabla:

Producto	Tipo	Carácter	Talleres de diseño Arquitectura						
			I	II	III	IV	V	VI	
Croquis de localización				X	X	X	X	X	X
Plantas arquitectónicas	Conjunto				X	X	X	X	X
	Arquitectura de conjunto				X	X	X	X	X
	Arquitectura del elemento	Mudo		X	X	X	X	X	X
	Arquitectura del elemento	Amueblado	X	X	X	X	X	X	X
Alzados	Conjunto				1	1	X	X	
	Elemento		1	2	2	3	3	4	
Cortes	Conjunto				1	1	X	X	
	Elemento		1	2	2	2	3	3	
Perspectivas	Exterior			1	1	2	2	X	
	Interior		1	2	2	3	3	X	
	Conjunto				1	1	1	1	
Maqueta real o virtual	Volumétrica	Conjunto				X	X	X	
		Elemento	X	X	X	X	X	X	
	De detalles	Conjunto				1	1	1	
		Elemento				1	1	1	
Estructuras	Plano estructural	Criterio		X	X	X	X	X	
		Cimentación						X	
		Concreto					X	X	
		Acero							
	Especiales								
	Memoria de cálculo					X	X		
Instalaciones	Hidráulica				X	X	X	X	
	Sanitaria				X	X	X	X	
	Eléctrica				X	X	X		
	Especial				X	X	X		
Materiales y Procedimientos de construcción	Acabados		X	X	X	X	X		
	Corte por fachada				2	2	3	3	
	Detalles constructividad				3	3	5	5	
Diseño urbano	Plano uso del suelo							X	
	Plano manzanero								
	Plano de lotificación								
Arquitectura del paisaje	Plano de sembrado				X	X	X		
	Plano de plantado				X	X	X		
	Mobiliario urbano				X	X	X		
Análisis de costos	Presupuesto paramétrico		X	X	X	X	X		
	Presupuesto volumétrico							X	
Programación de obra	Gantt							X	
								X	
	Ruta crítica							X	

- Seleccionar los temas en el seno de la academia y llevar registro de los mismos.
- Observar la siguiente tabla:

Concepto	Sistema	Tema	Relación	Tipo
	Vivienda			
Diseño Espacial		Condominio Residencial Vertical	Int/Ext	Aisl/Conj
	Educación			
Diseño Espacial		Escuela De Arquitectura	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Escuela De Medicina	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Escuela De Música	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Esc. Ingeniería Química Y Procesos	Int/Ext	Conjunto
	Salud			
Diseño Espacial		Clínica Médica Privada	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Centro De Diagnóstico	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Unidad De Oncología	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Torre De Especialidades	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Clínica Veterinaria	Int/Ext	Conjunto
	Cultura			
Diseño Espacial		Museo De Arte Contemporaneo	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Museo De Tecnología	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Museo De La Aviación	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Museo De Arqueología	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Pinacoteca	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Centro De Información Estatal	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Centro De Investigación	Int/Ext	Conjunto
	Serv. Urbanos			
Diseño Espacial		Palacio Municipal	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Dirección De Seguridad Estatal	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Oficinas De Gobierno Federal	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Centro De Readaptación Social	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Zoologico Fauna Estatal	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Estación De Bomberos Y Rescate	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Unidad Deportiva Estatal	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Central De Autobuses Foráneos	Int/Ext	Conjunto
	Turismo			
Diseño Espacial		Hotel 4 Estrellas	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Balneario	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Ecovilla Turística En Playa	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Ecovilla Turística En Montaña	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Parque Para Juegos Mecánicos	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Club Social-Deportivo	Int/Ext	Conjunto
	Comercio			
Diseño Espacial		Tienda Departamental	Int/Ext	Aislado
Diseño Espacial		Centro Comercial	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Centro Artesanal	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Torre De Oficinas	Int/Ext	Aislado

Diseño Espacial		Colegio De Profesionistas	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Multicinemas	Int/Ext	Aisl/Conj
Diseño Espacial		Nave Industrial Con Oficinas	Int/Ext	Conjunto
	Asistencia			
Diseño Espacial		Asilo De Ancianos	Int/Ext	Conjunto
Diseño Espacial		Asilo Infantil	Int/Ext	Conjunto

8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN.

- Revisar ensayos e informes de las investigaciones, lecturas
- Participación a eventos académicos y culturales.
- Revisar memorias descriptivas, de cálculo y catálogo de especificaciones.
- Supervisar que los trabajos cumplan con los conceptos de presentación a nivel profesional, empleando tecnología digital.
- Considerar la participación del alumno en clase.
- Considerar la auto evaluación del alumno.
- Observar la siguiente tabla:

Parámetros De Evaluación	I	II	III	IV	V	VI
Diagnóstico	20	15	10	10	10	10
Análisis	30	25	30	30	20	20
Síntesis	50	40	40	40	40	40
Desarrollo		20	20	20	30	30

9.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Objeto arquitectónico aislado o en conjunto, programa arquitectónico con nivel de complejidad media.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
El estudiante propondrá el diseño integral del objeto, considerando al espacio interior, la envolvente y el contexto, dentro de criterios de diseño universal, arquitectónico-urbano-paisajístico y sustentable	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico <ul style="list-style-type: none"> ○ Plantear la necesidad. ○ Investigar las características intrínsecas de la necesidad. ○ Determinar el área de diagnóstico. ○ Investigar las características extrínsecas de la necesidad. ○ Generar la descripción del usuario, las actividades, del contexto y de la tendencia formal a emplear. ○ Crear el marco teórico referencial ○ Evaluar la etapa. • Análisis <ul style="list-style-type: none"> ○ Generar la hipótesis conceptual. ○ Realizar el diseño del programa arquitectónico. 	1 2 3 4 5 6 7
Manejará el diseño estructural, costos e instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> ○ Crear la estructuración jerárquica de los espacios ○ Generar el espacio arquitectónico. ○ Evaluar la etapa. 	9 10
Generará la información necesaria para la ejecución de su propuesta a nivel profesional.	<ul style="list-style-type: none"> • Síntesis. <ul style="list-style-type: none"> ○ Definir el concepto arquitectónico total. ○ Enunciar los componentes estéticos. ○ Establecer los componentes del diseño. ○ Generar los principios ordenadores del diseño ○ Revisar el cumplimiento de los componentes tecnológicos ○ Concretar la hipótesis formal. (partido arquitectónico) ○ Realizar el anteproyecto ○ Evaluar la etapa. 	11 12 13 14 15 16

Unidad 1: Objeto arquitectónico aislado o en conjunto, programa arquitectónico con nivel de complejidad media. (Continuación)

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo <ul style="list-style-type: none"> ○ Valorar los impactos. ○ Conciliar variables para mejorar el proyecto. ○ Analizar sistémicamente el proyecto ○ Definir el proyecto ejecutivo. ○ Generar los planos técnicos necesarios para concretizar el proyecto ○ Generar las memorias descriptivas, especificaciones y técnicas. ○ Generar los cálculos estructurales y de instalaciones ○ Desarrollar el programa de costos y la programación de obra. ○ Construir los modelos gráfico y volumétrico con calidad profesional • Evaluación <ul style="list-style-type: none"> ○ Autocrítica del alumno hacia el producto final obtenido. ○ Ejercer el juicio crítico a lo largo del proceso, sobre el resultado final y del aprendizaje adquirido. 	

10.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Gordon Cullen, El Paisaje Urbano, Ed. Blume.
2. Peter / U.Henn, Viviendas Unifamiliares Aisladas.
3. Shjetnan Mario, Calvillo Jorge y Peniche Manuel, *Principios de diseño urbano ambiental*, Ed. Infinito
4. Uddin, M. S., *Dibujos de composición*, Ed. Mc. Graw Hill.
5. Uddin, M. S., *Dibujos axonométricos*, Ed. Mc. Graw Hill.
6. Alexander, Christopher, *Un lenguaje de patrones*, Ed. Futura
7. Yáñez, Enrique, *Teoría, diseño, contexto*, Ed. Limusa
8. Xavier Fonseca, *Las medidas de una casa*, Ed. ARBOL
9. Les Walker y Jeff Milstein, *Diseño de Casas*, The Overlook Press.
10. Charles Moore / Turbull, *La Casa, Forma y Diseño*, Ed. Gustavo Gili.
11. Colecc- El Mundo Del Hombre, *La Casa del Mañana*, Arq. y Urbanismo.
12. Armando Deffis Caso, *El Oficio de Arquitecto*, Ed. Concepto.
13. R.H. Clark, M. Pause, *Arquitectura: Temas de Composición*, Ed. Gustavo Gili.
14. Victor Olgyay, *Arquitectura y Clima*, Ed. Gustavo .Gili.
15. G. Z. Brown, *Sol Luz y Viento*, Ed. Trillas.
16. Vigueira/Castrejón/Fuentes/Castorena/Huerta/García/Rodríguez/Guerrero, *Introducción a la Arquitectura Bioclimática*, Ed. Limusa Editores/Noriega Editores/UAM.
17. *Normas de equipamiento urbano básico*, SEDESOL
18. Sánchez, Álvaro, *Sistemas arquitectónicos y urbanos*, Ed. Trillas
19. Bazant, Jean, *Manual de criterios urbanos*, Ed. Trillas
20. www.bivitec.org.mx
21. www.imcp.com

11.- PRACTICAS PROPUESTAS

Realización de proyecto a nivel ejecutivo