

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura : Taller de Expresión II
Carrera : Arquitectura
Clave de la asignatura : ARI-0433
Horas teoría-horas práctica-créditos : 0-6-6

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.
Institutos Tecnológicos de Chihuahua II, Pachuca, Querétaro y Tepic, 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 estudios

Anteriores	
Asignaturas	Temas
Taller de Expresión I	- Dibujo, expresión y representación gráficas. - Comandos básicos para dibujo asistido por computadora

Posteriores	
Asignaturas	Temas
Taller de Expresión III.	- Comandos avanzados de dibujo asistido por computadora - maquetas virtuales

b).- Aportación de la asignatura al Perfil del Egresado

Conocer y aplicar el lenguaje de expresión arquitectónica y urbana dentro de la simbología convencional.

4.- Objetivo General del curso:

Conocerá y aplicará el lenguaje gráfico a elementos arquitectónicos y los medios de expresión bidimensional y tridimensional con herramientas tradicionales y computarizadas.

5. TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Representación arquitectónica y urbana	<p>1.1 Definición y manejo de escalas</p> <p>1.2 Simbología de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elementos en planta, alzado y corte.• Escalas, acotaciones, ejes y niveles.• Calidades de línea <p>1.3 Simbología en instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hidráulicas• Sanitarias y pluvial• Eléctricas• Gas• Especiales <p>1.4 Simbología de representación urbana:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mobiliario urbano• Secciones de calle• Pavimentos
2	Medios de expresión arquitectónica bidimensional	<p>2.1 Configuración de planos arquitectónicos de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Localización• Conjunto• Plantas de uno y más niveles.• Cortes• Fachadas• De detalles <p>2.2 Presentación de anteproyectos arquitectónicos.</p> <p>2.3 Elaboración de láminas para exposiciones.</p>

5. TEMARIO (Continuación)

Unidad	Temas	Subtemas
3	Representación tridimensional	3.1 Elaboración de maquetas 3.1.1 Materiales empleados y tipos de cortes. 3.1.2 Tipos de ensamblajes y pegados. 3.1.3 Elaboración de elementos de acabados interiores y exteriores 3.1.4 Armado de maqueta. <ul style="list-style-type: none">• Monocromática.• De acabados.
4	Dibujo bidimensional asistido por computadora	4.1 Creación de bloques y capas. 4.2 Creación de planos y superficies. 4.3 Creación y uso de texturas y acabados. 4.4 Aplicación en el dibujo arquitectónico. 4.5 Escalas e Impresión de dibujos arquitectónicos en dos dimensiones.

6. APRENDIZAJES REQUERIDOS

Conocimiento de:

- Materiales y herramientas auxiliares en la expresión gráfica.
- Técnicas de expresión gráfica.
- Comandos básicos del dibujo bidimensional asistido por computadora.
- Teoría y manejo de la aplicación del color.

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Propiciar la realización de investigación para conocer la representación de los elementos arquitectónicos y urbanos.
- Fomentar la realización de ejercicios en los cuales se aplique el cambio de escala, de ambientación y acabados.
- Proporcionar la información para la elaboración de láminas, planos y maquetas.
- Plantear la realización de ejercicios utilizando el lenguaje de expresión gráfica para desarrollar la habilidad en el manejo de las herramientas computacionales.
- Entrevistar a profesionales para observar la calidad en los trabajos arquitectónicos.
- Fomentar la exposición de trabajos resultado del curso.

8- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Revisar informes de investigaciones realizados
- Asistencia a eventos.
- Revisar y evaluar los ejercicios de representación arquitectónica realizados durante el curso.
- Considerar la participación en dinámicas grupales
- Evaluar el trabajo final de cada unidad para constatar la habilidad adquirida.
- Considerar la entrega oportuna de trabajos.
- Exposición a través de medios audiovisuales el trabajo realizado

9.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Representación arquitectónica y urbana

Objetivo educacional	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
El estudiante conocerá y comprenderá las formas de representación de los elementos que componen los planos arquitectónicos.	• Obtener información en despachos de arquitectura respecto a las simbologías convencionales utilizadas en los planos arquitectónicos y urbanos.	1
	• Dibujar de manera convencional la representación de los elementos arquitectónicos, urbanos y ambientales.	2
	• Observar y analizar planos de diversos géneros de edificaciones en cuanto a su representación y simbología.	3
	• Observar y analizar planos que contengan simbología de instalaciones hidráulicas, sanitarias, pluviales, eléctricas, de gas y especiales.	4
	• Observar y analizar planos que contengan simbología urbana.	7

Unidad 2: Medios de expresión arquitectónica bidimensional

Objetivo educacional	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Desarrollará planos arquitectónicos y material para exposición.	<ul style="list-style-type: none">• Retomar los conocimientos adquiridos en la unidad anterior para dibujar los planos arquitectónicos de un caso dado.• Dibujar con calidad de presentación un anteproyecto arquitectónico.• Elaborar láminas para exposiciones.	1 2 3 4 7

Unidad 3: Representación tridimensional

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Comprenderá el manejo de diversas técnicas de elaboración de maquetas y su ambientación, para la representación de trabajos arquitectónicos.	<ul style="list-style-type: none">• Propiciar la investigación documental y de campo acerca de los diversos materiales y técnicas a utilizar en la elaboración de maquetas.• Elaborar la maqueta de una casa habitación utilizando diversos materiales y técnicas de construcción y ambientación.	8 9

Unidad 4: Dibujo bidimensional asistido por computadora.

Objetivo Educativo	Actividades de Aprendizaje	Fuentes de Información
Realizará un dibujo arquitectónico asistido por computadora	<ul style="list-style-type: none">• Conocer y aplicar los comandos de dibujo básico que le permitan crear bloques, capas (liars), superficies, texturas y acabados.• Dibujar por computadora e imprimir el anteproyecto arquitectónico dado.• Entrevistar a expertos para observar la calidad en los trabajos arquitectónicos	5 6 7

10.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Ching, Francis D. K., *Manual de dibujo arquitectónico*, Ed. Gustavo Gili
2. Plazota, Alfredo, *Arquitectura Habitacional*, Ed. Limusa
3. Edward T. White, *Vocabulario gráfico para la presentación arquitectónica*, Ed. Trillas
4. William Kirbn Loakard, *El dibujo como Instrumento arquitectónico*, Ed. Trillas
5. Manual del programa de Diseño Asistido por Computadora seleccionado durante el curso.
6. Bibliografía actualizada en el manejo del Diseño Asistido por Computadora
7. www.bivitec.org.mx
8. Knoll Wolfgang, *Maquetas de Arquitectura Técnicas y Construcción*, Ed. Gustavo Gili
9. Moore Fuller, *El Arte de la Maqueta Arquitectónica. Guía practica para la construcción de maquetas*, Ed. McGraw Hill

11.- PRÁCTICAS

- Asistir a despachos en donde se realicen trabajos arquitectónicos profesionales.
- Participar en exposición con los trabajos realizados en el curso.
- Realizar un ejercicio de impresión en el graficador.
- Exponer a través de medios audiovisuales el trabajo realizado.
- Incrementar su acervo de bloques a través de Internet.