

1. DATOS DE LA ASIGNATURA

| |
|--|
| Nombre de la asignatura : Taller de Diseño Arquitectónico I |
| Carrera : Arquitectura |
| Clave de la asignatura : ARF-0426 |
| 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. |
| Institutos tecnológicos de Chetumal y Zacatecas, 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 | | Posteriores | |
|--|---|------------------------------------|--|
| Asignaturas | Temas | Asignaturas | Temas |
| Metodología del Diseño | Etapas de Diagnóstico, Análisis, Síntesis, Desarrollo y Evaluación | Taller de Diseño Arquitectónico II | Diseño de espacios: interior a exterior y de exterior a interior |
| Análisis de Edificios | Antropometría, Relación hombre-espacio, hombre-medio, estructuras del espacio y morfología | | |
| Taller de Expresión II | Representación arquitectónica y urbana, medios de expresión arquitectónica bidimensional y tridimensional | | |
| Geometría Descriptiva II | Aplicación de sombras, Superficies, Intersecciones y representación volumétrica | | |
| Propiedades y comportamiento de los materiales | Materiales orgánicos, pétreos, cerámicos, metales, vidrio y plástico, aislamiento térmico y acústico | | |

b). Aportación de la asignatura al perfil del 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
- Adquirir la capacidad de expresarse 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

- Conocerá, comprenderá y diseñará los elementos y componentes de la arquitectura
- Interpretará las relaciones concepto-forma, forma-función y forma-estructura; a través de ejercicios con un nivel elemental de dificultad.

5. TEMARIO

| Unidad | Temas | Subtemas |
|--------|------------------------------------|---|
| 1 | La relación Concepto-Forma. | 1.1 Diagnóstico 1.2 Análisis 1.3 Síntesis |
| 2 | La relación Forma-Función-Espacio. | 1.4 Diagnóstico 1.5 Análisis 1.6 Síntesis |
| 3 | La relación Forma-Estructura | 3.1 Diagnóstico 3.2 Análisis 3.3 Síntesis |

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

7. SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

- Aplicar los aprendizajes obtenidos en las materias de Metodología para el diseño y Análisis de edificios
- Verificar que la presentación se realice con técnicas tradicionales (no computadora)
- Realizar investigaciones documentales y de campo de temas prefijados
- Llevar a cabo descripciones preiconográficas y formales para análisis de obras arquitectónicas
- Posibilitar el desarrollo de la sensibilidad, creatividad y expresividad mediante el lenguaje visual.
- Favorecer la adquisición de actitudes y hábitos así como valores propios de la arquitectura.
- Coordinar la elaboración de material mediático (orales, visuales y digitales), para realizar exposiciones y ampliar el vocabulario arquitectónico.
- Incentivar la asistencia y participación a eventos artísticos y exposiciones.
- Conducir el primer tema a manera de ejemplo.
- Propiciar el trabajo en equipo
- Motivar la participación en diferentes foros académicos, como mesas redondas
- Observar la siguiente tabla:

Alcances para Talleres de Diseño Arquitectónico I, II, III, IV, V y VI

| Producto | Tipo | Carácter | Talleres de diseño Arquitectura | | | | | |
|-------------------------|-------------------|-------------|---------------------------------|----|-----|----|---|----|
| | | | I | II | III | IV | V | VI |
| Croquis de Localización | | | | X | X | X | X | X |
| Plantas arquitectónicas | Conjunto | | | | X | X | X | X |
| | Arq. de conjunto | | | X | X | X | X | |
| | Arq. del elemento | Mudo | | X | X | X | X | X |
| | Arq. del elemento | Amueblado | 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 | 3 | 3 | X |
| 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 |
| | | Elementos | | | | 1 | 1 | 1 |
| Estructuras | Plano Estructural | Criterio | | X | X | X | X | X |
| | | Cimentación | | | | | | X |

| | | | | | | | | |
|---|-------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|
| | | Concreto | | | | | X | X |
| | | Acero | | | | | | |
| | | Especiales | | | | | | |
| | Memoria cálculo | | | | | | X | X |
| Instalaciones | Hidráulica | | | X | X | X | X | X |
| | Sanitaria | | | X | X | X | X | X |
| | Eléctrica | | | | X | X | X | X |
| | Especial | | | | X | X | X | X |
| Materiales y procedimientos de construcción | Acabados | | X | X | X | X | X | X |
| | Corte por fachada | | | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| | Detalles constructivo. | | | 3 | 3 | 5 | 5 | |
| Diseño urbano | Plano uso del suelo | | | | | | | X |
| | Plano manzanero | | | | | | | |
| Arquitectura del paisaje | Plano de lotificación | | | | | | | |
| | Plano de sembrado | | | | | | | |
| | Plano de plantado | | | | | | | |
| Análisis de costos | Mobiliario urbano | | | | | | | |
| | Presupuesto paramétrico | | X | X | X | X | X | X |
| | Presupuesto volumétrico | | | | | | | X |
| Programación de obra | Gantt | | | | | | | |
| | Ruta crítica | | | | | | | |

8. SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

- Revisar ensayos e informes de las investigaciones, lecturas
- Considerar las asistencias a eventos académicos y culturales.
- Participación 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: La Relación Concepto- Forma.

| Objetivo Educativo | Actividades de Aprendizaje | Fuentes de Información |
|---|--|---|
| <p>El estudiante generará un pensamiento arquitectónico, el cual se traducirá en un objeto de la realidad</p> | <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. ○ Crear la estructuración jerárquica de los espacios ○ Generar el espacio arquitectónico. ○ Evaluar la etapa. • 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. | <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> |

Unidad 2: La Relación Forma-Función-Espacio

| Objetivo Educativo | Actividades de Aprendizaje | Fuentes de Información |
|---|--|---|
| <p>Generará un pensamiento arquitectónico, el cual se traducirá en un objeto de la realidad cumpliendo una función determinada y su contenedor espacial</p> | <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. ○ Crear la estructuración jerárquica de los espacios ○ Generar el espacio arquitectónico. ○ Evaluar la etapa. • 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. | <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> |

Unidad 3: Relación Forma-Estructura

| Objetivo Educativo | Actividades de Aprendizaje | Fuentes de Información |
|--|--|---|
| <p>Generará un pensamiento arquitectónico, el cual se traducirá en un objeto de la realidad cumpliendo una función determinada y su contenedor espacial</p> <p>Proponer su estructura</p> | <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. ○ Crear la estructuración jerárquica de los espacios ○ Generar el espacio arquitectónico. ○ Evaluar la etapa. • 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. | <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> |

10.- FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. White, Edward T., *Manual de Conceptos de formas Arquitectónicas*, Ed. Trillas
2. White, Edward T., *Vocabulario gráfico para la representación arquitectónica*, Ed. Trillas
3. White, Edward T. *Sistemas de ordenamiento* Ed. Trillas González Tejeda, Ignacio, *Guía, proceso y seguimiento de la problemática arquitectónica*, Ed. Limusa, Noriega
5. Baker, Geoffrey, *Análisis de la forma*, Ed. Gustavo Gili
6. Zárate-Rendón-Cuevas-Reyes-Galván-Rojas, *Composición Arquitectónica*, Ed. Instituto Politécnico Nacional.
7. www.bivitec.org.mx
8. www.imcp.com

11.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

- Realización de proyectos.