



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Fundamentos Teóricos del Diseño II
Clave de la asignatura:	ARC-1016
SATCA¹:	2 – 2 – 4
Carrera:	Arquitectura

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

- Esta asignatura aporta al perfil del arquitecto la capacidad para crear diseños involucrados en los procesos de composiciones tridimensionales; desarrollando la sensibilidad y conocimientos para hacer un uso integral de proyectos urbanos arquitectónicos, respetando los marcos normativos y los criterios de diseño universal, estéticos y espaciales, para crear ambientes confortables y funcionales.
- La asignatura dará continuidad directamente a asignaturas con competencias vinculadas con desempeños profesionales, que actúen de manera responsable y ética con la sociedad y su entorno; desarrollando valores de responsabilidad, orden y disciplina, así como el entusiasmo por continuar su crecimiento personal y profesional.
- Se inserta en el 2do Semestre de la trayectoria escolar, aplicando temas relacionados con las teorías de la composición, organización formal y su aplicación en el espacio tridimensional con un significado preconcebido de forma-función, la asignatura tiene una relación directa con Metodología para el Diseño, asimismo los temas de la asignatura tendrán continuidad y aplicación en las asignaturas de Talleres de Diseño (I-VI).

Intención didáctica

- La asignatura está organizada en tres temas en los cuales se estructuran temas referentes al diseño tridimensional y composición espacial buscando una visión de conjunto y aplicación, considerando la forma como fundamento de la arquitectura.
- En el primer tema se aborda el diseño tridimensional iniciando con los conceptos básicos, buscando una visión de conjunto de este campo de estudio. En el segundo tema se establece el estudio de la composición y organización espacial, su evolución, relación y organización, así como los principios ordenadores que rigen el diseño arquitectónico.
- Para el tema tres se reconocen e interpretan los diversos sistemas de símbolos y significados en las formas arquitectónicas, precisando una

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

congruencia con la función y género de los espacios.

- Al estudiar cada tema se incluyen los conceptos involucrados para hacer un tratamiento más significativo, oportuno e integrado de dichos conceptos.
- El enfoque sugerido para la materia requiere que las actividades prácticas promuevan el desarrollo de habilidades. La intención didáctica es para que el alumno tenga el primer contacto con el concepto, en forma concreta sea a través de la observación, la reflexión y discusión que le permita profundizar y entender mejor cada uno de los temas a estudiar
- Se busca partir de experiencias concretas, cotidianas, para que el estudiante se acostumbre a reconocer el quehacer profesional a su alrededor y no sólo se hable de ello en el aula. Es importante ofrecer escenarios distintos, ya sean contruidos, artificiales, virtuales o naturales.
- En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y entienda que está construyendo su educación integral futura y en consecuencia, actúe de una manera profesional; de igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión, la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo, el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Chetumal del 19 al 23 de octubre de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Acapulco, Campeche, Chetumal, Chihuahua II, Colima, Costa Grande, Durango, La Paz, Los Mochis, Nuevo Laredo, Pachuca, Querétaro, Tijuana y Zacatecas.	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Civil, Licenciatura en Biología y Arquitectura.
Instituto Tecnológico de Oaxaca del 8 al 12 de marzo de 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Acapulco, Campeche, Chetumal, Chihuahua II, Colima, Costa Grande, Durango, La Paz, Los Mochis, Nuevo Laredo, Pachuca, Querétaro, Tijuana y Zacatecas.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Civil, Licenciatura en Biología y Arquitectura.
Instituto Tecnológico de Cd. Juárez, del 27 al 30	Representantes de los Institutos Tecnológicos	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los

de noviembre de 2013.	de: Acapulco, Cajeme, Chetumal, Chihuahua, Colima, Durango, La Paz, Los Cabos, Los Mochis, Nuevo Laredo, Pachuca, Parral, Querétaro, Tepic, Tijuana y Zacatecas.	Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Logística, Ingeniería Civil y Arquitectura.
Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Pachuca.	Reunión de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingenierías, Licenciaturas y Asignaturas Comunes del SNIT.
Tecnológico Nacional de México, Ciudad de México, del 21 al 23 de noviembre de 2018	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Huichapan, Campeche, Pachuca, Zacatecas, Parral, Jiquilpan, Cd. Guzmán, Nuevo Laredo, Querétaro, La Paz, Los Mochis, Chetumal, Acapulco, Occidente del Estado de Hidalgo, Villa Guerrero, Tláhuac, El Grullo, Tijuana, Zitácuaro, Gustavo A. Madero II, Reynosa, Fresnillo, Colima, Jocotitlán, Campeche, Chihuahua II, Valle de Bravo, Ixtapaluca.	Reunión de Trabajo para el proceso de evaluación y acreditación del Plan de Estudios de Arquitectura.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

- Utiliza las tres dimensiones del espacio, experimentando con las técnicas de composición del diseño tridimensional para identificar la relación entre la forma y su significado, entendiendo la importancia del concepto arquitectónico.

5. Competencias previas

- Conocimiento de los elementos básicos de la percepción y la comunicación visual.
- Conocimiento de los fundamentos de diseño bidimensional para dar continuidad a la teoría de la composición.
- Habilidad en la expresión gráfica para plasmar ideas y conceptos con

diseños bi y tridimensionales.

6. Temario

No.	Nombre de temas	Subtemas
1	Diseño tridimensional	1.1 Conceptos generales de la composición y diseño tridimensional. 1.2 Estructura y módulo tridimensional. 1.3 Creación y representación del diseño tridimensional. 1.4 Aplicación de los valores de la forma.
2	Composición espacial	2.1 Conceptos generales 2.2 La evolución del espacio 2.2 Integración del Espacio 2.3 Relación espacial 2.4 Organización Espacial 2.5 Principios ordenadores
3	Semántica y Semiótica	3.1 Conceptos de semántica y semiótica. 3.2 Lingüística y arquitectura. 3.3 Análisis semántico. 3.4 Función y signo, la semiótica de la arquitectura. 3.5 El significado y la interpretación de la arquitectura 3.6 El concepto arquitectónico y su importancia en el diseño.

7. Actividades de aprendizaje de los temas

1.- Diseño tridimensional	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demuestra dominio de la tercera dimensión para la creación de formas arquitectónicas dando respuesta a condicionantes estéticas, espaciales y de utilidad en la actualidad. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidad para trabajar en forma autónoma. • Capacidad creativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar trabajos donde apliquen los conocimientos adquiridos de los tipos de estructuras tridimensionales: planos seriados, estructuras de pared, estructuras lineales, prismáticas, cilíndricas y poliédricas. • Realizar maquetas de estructuras tridimensionales a partir del diseño de un módulo bidimensional. • Identificar formas predominantes y valores formales en la arquitectura con ejemplos reales para valorar grupalmente el espacio y la forma en la

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. 	<p>arquitectura y sus implicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexionar sobre las respuestas de la forma y espacio arquitectónicas regionales, nacionales e internacionales.
<p>Tema 2.- Composición espacial</p>	
<p>Competencias</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue los elementos formales, las relaciones espaciales, las organizaciones y los principios ordenadores del espacio para generar diseños considerando las cualidades y propiedades de la forma. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Habilidad para trabajar en forma autónoma. • Capacidad creativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características de la cuarta generación del espacio y la manera de aplicarse en el diseño contemporáneo. • Realiza ejercicios (láminas y/o maquetas) que le permitan comprender las características del espacio, cerramientos y aberturas, relaciones espaciales con: espacios contiguos, vinculados por otro, compartidos, conexos e interiores a otros. • Elabora esquemas de organización espacial de la forma: central, lineal, radial, agrupada y en trama y lo relaciona con su aplicación en la composición espacial
<p>Tema 3 Semántica y Semiótica</p>	
<p>Competencias</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y estructura los diferentes sistemas de símbolos y sus campos de significado para organizar significantes que den respuesta a la conceptualización arquitectónica. <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Habilidad para trabajar en forma autónoma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar una investigación donde determine las diferencias entre semántica y semiótica y lo ejemplifique con alguna construcción en particular • Investigar y discutir sobre el “concepto arquitectónico” y determinar su importancia en el diseño para generar arquitectura con un significado trascendente.

8. Prácticas

- Realizar modelos de estructuras tridimensionales para aplicar los conceptos de diseño tridimensional.
- Realizar hipótesis formales tridimensionales para desarrollar la habilidad en la generación de un concepto de diseño.
- Realizar análisis de edificaciones locales, nacionales e internacionales para conocer su significado y el concepto arquitectónico desarrollado.
- Visita a espacios similares en grupo y con el acompañamiento del docente.
- Exposición y discusiones grupales de las propuestas.

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Instrumentos y herramientas sugeridas para evaluar las actividades de aprendizaje:

- Rúbricas
- Portafolio de evidencias
- Lista de cotejo o verificación
- Guías de observación



11. Fuentes de información

1. Wong Wucius, 2006, Fundamentos del Diseño BI – y Tri-Dimensional, Ed. Gustavo Gili
2. Tadao Ando, 2003 Los Colores de la luz, Phaidon press límites.
3. Murani Bruno, Diseño y Comunicación Visual, Ed. Gustavo Gili
4. White T. Edward, Sistemas de Ordenamiento, Ed. Trillas
5. D.K. Ching Francis, Arquitectura, Forma, Espacio y Orden, Ed. Gustavo Gili
6. Yáñez Enrique, Arquitectura, Teoría, Diseño Contexto
7. Negrin Chel, El Mensaje Arquitectónico, Ed. Gernica UAM
8. Gui Bonsiepe, El ABC de la Bauhaus y la arquitectura del diseño, Ed. Gustavo Gili
9. Leoz Rafael, Redes y Ritmos Espaciales, Ed. U.N.A.M. México
10. Broaobea Geoffrey, El lenguaje de la arquitectura un análisis del diseño, Ed. Limusa