

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA.
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA.
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS.

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN	
1. Unidad Académica: Facultad de Arquitectura y Diseño	
2. Programa de estudio: Licenciatura en Arquitectura	3. Vigencia del plan: 2008-1
4. Unidad de aprendizaje: Geometría y perspectiva	5. Clave: 9754
6. HC: 1 HL: HT: 5 HPC: HE: 1 CR: 7	
7. Ciclo escolar: 2008-2	8. Etapa de formación a la que pertenece: Disciplinaria
9. Carácter de la unidad de aprendizaje: Obligatoria	
10. Requisitos para cursar la unidad de aprendizaje: Ninguno	

Elaboró: Arnulfo Camacho Hernández	Vo.Bo.: Mario Macalpin Coronado
Fecha: Junio 2009	Puesto: Subdirector

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO.

El curso pertenece a la etapa disciplinaria dentro del área de expresión gráfica y ofrece al alumno el conocimiento y manejo de los recursos básicos de los sistemas de proyección de perspectiva de objetos arquitectónicos, tanto para que él comprenda los elementos que componen un volumen en su representación tridimensional, como para comunicar más efectivamente a otros sus propuestas arquitectónicas.

III. COMPETENCIA GENERAL DEL CURSO.

Construir la representación de la realidad de las formas arquitectónicas en el espacio tridimensional a través de su análisis y comprensión; para a partir de ello transportarlas de nuevo al ámbito de lo concreto, donde se defina y comunique la posición de objetos y elementos a través de su correcta representación en dibujos manuales y en computadora.

IV. EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO.

Evidencia de conocimientos: comprobar, a través de exámenes escritos, el desempeño del alumno conforme al grado de aprendizaje de los conocimientos impartidos.

Evidencia por producto: conjunto de láminas realizadas por el alumno con las representaciones tridimensionales correctas.

V. DESARROLLO POR UNIDADES.**Unidad I:****Duración: 2 horas****ENCUADRE E INTRODUCCIÓN AL CURSO.****Competencia:**

Registrar los elementos que conforman la estructura del curso, tanto en términos de contenido como de operatividad, a través de la identificación de estos con la intención de dar las bases a partir de las cuales se pueda desarrollar el curso y se pueda comprender la importancia de la geometría descriptiva dentro del proceso de diseño.

Contenido:

- 1.1. Exposición general del curso.
 - 1.1.1. La importancia de la perspectiva dentro del proceso de diseño.
 - 1.1.2. Descripción temática del contenido del curso.
 - 1.1.3. Descripción del equipo y materiales para el desarrollo
 - 1.1.4. Bibliografía.
 - 1.1.5. Descripción del procedimiento de evaluación.

Unidad II:**Duración: 30 horas****AXONOMETRIAS****Competencia:**

Realizar dibujos axonométricos para representar correctamente objetos volumétricos en dos dimensiones a través de diferentes sistemas de proyección.

Contenido:

- 2.1. Exposición sobre los tres sistemas de proyección y la importancia del manejo de las representaciones axonométricas, haciendo énfasis en las diferentes calidades de trazo, así como el adecuado manejo de las herramientas de dibujo (prácticas 1,2 y 3).
- 2.2. Exposición sobre las características del manejo de las representaciones en perspectiva caballera, poniendo énfasis en las diferentes calidades de trazo y el adecuado manejo de las herramientas de dibujo (prácticas 4, 5 y 6).
- 2.3. Exposición sobre las características del manejo de las representaciones en perspectiva militar con énfasis en el manejo de las diferentes calidades de trazo y el manejo de las herramientas de dibujo (prácticas 7, 8 y 9).

Unidad III:

Duración: 38 horas

CONCEPTOS BÁSICOS DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DE LA PERSPECTIVA OBLICUA.

Competencia:

Identificar los sistemas básicos de proyección para representar los volúmenes y sus componentes, atendiendo a las diferentes características de algunos de ellos para obtener las bases teóricas de los procesos de representación en el espacio.

Contenido:

- 3.1. Los sistemas de proyección cónico, oblicuo y ortogonal.
- 3.2. La formación de figuras por proyección central en exteriores e interiores (prácticas 10, 11 y 12).
- 3.3. La formación de figuras por proyección oblicua en exteriores e interiores (prácticas 13, 14 y 15).
- 3.4. Reflejos y transparencias: horizontales y verticales (prácticas 16 y 17).
- 3.5. Sombras en perspectiva: rayos paralelos al plano de cuadro, sol detrás de plano del cuadro, sol detrás del observador (prácticas 18, 19 y 20).

Unidad IV:

Duración: 26 horas

REPRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA A TRAVÉS DE PROGRAMAS COMPUTARIZADOS.

Competencia:

Representar volúmenes arquitectónicos con todos sus componentes, a través de programas computarizados.

Contenido:

- 4.1. Sketch up (prácticas 21 y 22).

VI. METODOLOGÍA DE TRABAJO

- La estructura de la clase típica es una explicación del profesor del tema utilizando medios audiovisuales para que posteriormente el alumno realice individualmente un ejercicio en forma de lámina de dibujo donde practique el ejemplo y demuestre que entendió el caso de estudio.
- El estudiante en ciertos temas específicos (según la complejidad del tema o el desempeño del alumno) debe realizar extraclase, ejercicios análogos a los realizados en clase.

VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Criterios de acreditación:
 - Calificación mínima aprobatoria: 60.
 - Asistencia mínima al curso del 80%
 - Cumplir con al menos el 80% de los ejercicios.
- Criterios cuantitativos de evaluación:
 - Los exámenes tienen un valor del 40% de la calificación final.
 - Los ejercicios (láminas) tienen un valor del 60% de la calificación
- Criterios cualitativos:
 - Entrega puntual de los ejercicios.
 - Limpieza y calidad en los dibujos

VIII. BIBLIOGRAFÍA.	
Básica	Complementaria
<p>De la Torre Carbó, Miguel. (1980). Geometría descriptiva 1, UNAM</p> <p>Ranelletti, C. (1963): Elementos de Geometría Descriptiva. Ed Gustavo Gili, Barcelona, España.</p> <p>Arustamou, J.A. (1971). Problemas de Geometría Descriptiva. Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana, México.</p> <p>Giombini, Adrián. (1965). Geometría Descriptiva, Escuela Nacional de Ingeniería, México.</p> <p>Mc Farland, Rowey. (1965). Geometría Descriptiva. Compañía editorial Continental S.A. México.</p> <p>Loktev, O.V. B. (1987). Curso breve de Geometría Descriptiva. Editorial MIR, Moscú, Rusia.</p> <p>Diz Finck, Hugo Mario (1965). Geometría Descriptiva I, Universidad Veracruzana, México.</p>	<p>Warner, Frank M. y Mc Neary, matthew (1959). Applied Descriptive Geometry.</p> <p>Wellman, B. Lethton (1973). Geometría Descriptiva. Editorial Reverte S.A. México.</p> <p>Chinas de la Torre, Amado (1971). Geometría Descriptiva. Librería de Porrúa hermanos y Cía. S.A., México.</p> <p>Slaby, Steve M. (1968) Geometría Descriptiva Tridimensional. Unión Gráfica, S.A. México.</p> <p>Betancourt, Jorge (1962). Elementos de la Geometría Descriptiva. Editorial Arte y Técnica. México.</p> <p>Awk, Minor C. (1962). Theory and Problems of Descriptive Geometry. Schaum Publishing Co. New York USA.</p> <p>Carnasciali, Giovanni (1974). Problemas de Geometría Descriptiva. Ed. Limusa, México.</p>