

CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Instituto: Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte	Modalidad: Presencial	
Departamento: Arquitectura	Créditos: 10	
Materia: Geometría Descriptiva y Tridimensional	Carácter: Obligatorio	
Programa: Arquitectura	Tipo: Taller	
Clave: ARQ111609		
Nivel: Principiante		
Horas: 144 HORAS (9 hrs. x sem.)	Teoría: 10%	Práctica: 90%

II. Ubicación

Antecedentes: No Tiene	Clave No Tiene
Consecuente: Introducción al Proyecto arquitectónico Dibujo al Natural	ARQ912709 DIS 630397

III. Antecedentes

Conocimientos: El alumno deberá conocer la geometría plana, así como el manejo de las coordenadas cartesianas, trigonometría y el dominio del dibujo técnico. Así como conocer las unidades de medida métrica e inglesa, y posteriormente poder aplicar el sistema oblicuo, axonométrico y la lectura de los planos constructivos tanto en planta como en alzado o sección.

Habilidades: Saber utilizar las herramientas de dibujo, así como saber utilizar las escalas y uso del escalímetro, visualizar lógicamente e intuitivamente la interpretación de objetos tanto bidimensional como tridimensionalmente.

Actitudes y valores: El alumno deberá tener una actitud de trabajo en equipo, respeto a la clase, participación propositiva, responsabilidad en sus entregas de trabajo y en la asistencia.

IV. Propósitos Generales

Los propósitos fundamentales del curso son:

Proporcionar al estudiante herramientas necesarias para representar un volumen en un espacio determinado y representarlo mediante un método de dibujo que permita concretar las ideas bidimensionales tridimensionalmente, para resolver sus ideas académicas y llevarlas al ejercicio profesional.

V. Compromisos formativos

Intelectual: En base al proceso visual y de observación, el alumno conocer el proceso de dibujo geométrico realizando dibujos tanto en monteada como en perspectiva cónica considerando su interpretación y aplicación precisa.

Humano: Al alumno se le incitará a la responsabilidad, honradez y respeto dentro de la clase, así como responsabilidad en sus trabajos.

Social: El alumno demostrará la capacidad para analizar e interpretar los volúmenes bidimensionales y tridimensionales, aplicando destreza suficiente en el uso de sus herramientas de dibujo.

Profesional: Capacidad de definir la tecnología y los sistemas constructivos apropiados a las demandas del proyecto arquitectónico y al contexto local.

VI. Condiciones de operación

Espacio:

Aula

Laboratorio:

No Aplica

Población:

10 a 30 Alumnos

Material de uso frecuente:

Pizarrón

Gis y/o marcadores

Condiciones especiales:

Ninguna

Mobiliario: Restiradores
Sillas Ergonómicas
Pizarrón

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
Introducción (1 sesión= 3 horas)	Presentación de la clase y solicitud del equipo necesario para la clase.	Presentación del curso, solicitar material y entrega de programa (vía virtual).
Reglas para el dibujo (2 sesiones= 6 horas)	Uso del equipo geométrico	Explicación del equipo geométrico.
Calidad de línea (2 sesiones= 6 horas)	Trazo del abecedario	Ejercicio de prácticas con el equipo geométrico.
Glosario (2 sesiones= 6 horas)	Conceptos básicos de dibujo	Investigación sobre conceptos básicos de dibujo. Ejercicio del abecedario. Lámina de conceptos básicos de dibujo, investigación sobre escalas.
Uso del escalímetro 4 sesiones= 12 horas)	Uso de la escala	Lámina practica de cambio de escalas, tercera investigación para realizar pentágono, hexágono, etc.
Sistema diédrico o monge (1 sesión= 3 horas)	Elementos básicos del sistema diédrico	Explicación del sistema diédrico.
El punto (1 sesión= 3 horas)	Proyección del punto	Lámina proyección del punto, en el sistema diédrico. Investigación: que es geometría, punto y la recta
La recta (1 sesión= 3 horas)	Proyección de la recta	Lámina proyección de rectas, en el sistema diédrico. Investigación sobre diferentes tipos de planos en el espacio.
El plano (1 sesión= 3 horas)	El plano	Lámina de planos en el espacio.
Volúmenes (2 sesiones= 6 horas)	Figuras geométricas en volumen	Lámina de proyecciones de volúmenes en el espacio.
Perspectiva (3 sesiones= 9 horas)	Perspectiva axonométrica	Teoría de la perspectiva en general. Perspectiva axonométrica paralela (dimétrica, trimétrica e isométrica).
Perspectiva isométrica (3 sesiones= 9 horas)	Perspectiva isométrica, dimétrica, trimétrica.	Practica de perspectiva isométrica
Perspectiva caballera y militar (3 sesiones= 9 horas)	Perspectiva oblicua, caballera y militar	Practica de perspectiva axonométrica oblicua (caballera y militar).
Teoría de la perspectiva cónica 3 sesiones= 9 horas)	Conceptos básicos de la perspectiva cónica	Teoría de la perspectiva cónica y realización de la lámina de los conceptos básicos.
	Aplicación de la perspectiva cónica frontal	Ejercicio de la perspectiva cónica con un cubo. Ejercicio de 5 cubos en perspectiva cónica frontal variando la posición con respecto al plano de cuadro.
	Aplicación de la perspectiva cónica oblicua	Ejercicio de un conjunto de cubos en perspectiva cónica variando la posición del cubo

<p>Teoría de la perspectiva cónica frontal 3 sesiones= 9 horas) Aplicación de la perspectiva cónica oblicua 3 sesiones= 9 horas</p> <p>Sombras 3 sesiones= 9 horas)</p>	<p>Aplicación de sombras en perspectiva cónica frontal y en perspectiva cónica oblicua.</p>	<p>con respecto al cuadro y variando la altura. Dividir una superficie en partes iguales y desiguales. Trazo de un círculo en perspectiva cónica. Trazo de planos inclinados (teoría y ejercicio). Ejercicio de escalera (explicación y ejercicio). Ejercicio de una perspectiva de un interior. Ejercicio de una perspectiva de un exterior.</p> <p>Teoría de las sombras. Ejercicio de la sombra de un cubo con el sol frente al observador. Con el sol detrás del observador. Con los rayos solares paralelos al plano del cuadro. Ejercicio sobre un cubo unido a un muro en el piso. Cubo unido a un muro elevado. Ejercicio de un cubo elevado. Ejercicio de un conjunto de elementos para sombras.</p>
---	---	---

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

- a) Aprendizaje flexible, sensitivo al contexto.
- b) Control afectivo y motivacional.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

El alumno desarrollará diversas investigaciones, las cuales podrá complementar con sus compañeros a fin de que los conceptos queden asimilados, dichas investigaciones serán aplicadas en la elaboración de las diversas láminas, mismas que proyectarán los conceptos analizados, por medio de ellas el alumno será capaz de resolver diversas proyecciones y en casos.

Se aplicarán las siguientes técnicas y tácticas de aprendizaje:

Asistente académico.

Asesoría.

Analogía.

Ejemplos.

Ejercicios.

Exposiciones y presentaciones.

Investigaciones.

Manuales e instructivos.

Observación, visitas de campo (percepción espacial).

Toma de fotografías.

Análisis y revisión de edificios publicados en internet.

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: No

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Trabajos de investigación	10%
Exámenes	20%
Laminas	60%
Portafolio	10%

X. Bibliografía

Miguel De La Torre Carbo., Unam México Geometría Descriptiva.

S. Fernández Calvo. Geometría Aplicada Al Dibujo Técnico. Ed. Trillas, México.

Reiner, Thomas. Perspectiva Axonométrica. Ed. Gostn., Caili.

O'Connor, Jr., Charles – Kierj. Perspectiva, Dibujo y Aplicaciones. México.

La Perspectiva En El Dibujo Arquitectónico, Felix Konig, Ed. Trillas.

Francis D.K. Ching Con Steven P. Juroszek, Dibujo y Proyecto, Ed. Gustavo Gilli, 2006.

X. Perfil deseable del docente

Grado: Maestría

Área: Arquitectura

Experiencia: 6 años en la Práctica Profesional

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Dra. Elvira Maycotte Panzsa

Coordinador/a del Programa: Mtra. Laura Elena Ochoa Lozano

Fecha de elaboración: Enero 2018

Elaboró: M.A. EIA. Salvador Acevedo Serrano

Fecha de rediseño: Mayo 2018

Rediseñó: M.A. EIA. Salvador Acevedo Serrano.