

## CARTA DESCRIPTIVA (FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

<b>I. Identificadores de la asignatura</b>			
<b>Instituto:</b>	IADA	<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Departamento:</b>	Diseño	<b>Créditos:</b>	6
<b>Materia:</b>	Geometría Descriptiva y Perspectiva del Producto	<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Programa:</b>	Licenciatura en Diseño Industrial	<b>Tipo:</b>	Taller
<b>Clave:</b>	DIS-9146-00	<b>Horas:</b>	96 Totales
<b>Nivel:</b>	Principiante	<b>Teoría:</b>	0
		<b>Práctica:</b>	96

<b>II. Ubicación</b>	
<b>Antecedentes:</b>	Clave
Ninguno	
<b>Consecuente:</b>	
Dibujo Técnico Mecánico DIS-9154-00	

<b>III. Antecedentes</b>
<b>Conocimientos:</b> Unidades del sistema métrico y medida inglesa. Y conceptos de geometría básica.
<b>Habilidades:</b> Búsqueda, interpretación y manejo de información..
<b>Actitudes y valores:</b> Actitud de trabajo en equipo, participación propositiva, responsabilidad en sus entregas de trabajos, respeto hacia sus compañeros y maestros.

#### IV. Propósitos Generales

Los propósitos fundamentales del curso son:

- Que el estudiante logre representar de una manera bidimensional los objetos tridimensionales que hay en el espacio, esto por medio de la proyección ortogonal y del dibujo en perspectiva.
- Que el alumno identifique y sepa utilizar los diferentes tipos de perspectivas, ya sean axonométricas o cónicas
- Realizar repentina en la unidad 1 en colaboración con la materia de Diseño básico para complementar los temas vistos de manera interdisciplinar.

#### V. Compromisos Formativos

**Intelectual:** Que el estudiante sea capaz de proyectar cualquier objeto del espacio en forma bidimensional y tridimensional, ya sea en vistas o en perspectiva, y así lograr diseñar objetos a través del dibujo. Y que identifique la escala apropiada para la realización de un dibujo

**Humano:** Responsabilidad en la fecha de entrega de trabajos, respeto hacia sus compañeros y maestros, actitud positiva ante el trabajo en equipo, así mismo como tolerancia.

**Social:** Criterios de calidad para el desarrollo de su trabajo con una actitud de compromiso hacia su formación profesional.

**Profesional:** Sera capaz de pensar en volumen, identificar vistas generales, construcción de volúmenes en perspectiva axonométrica y perspectiva cónica con uno y dos puntos de fuga.

<b>VI. Condiciones de operación</b>	
<b>Espacio:</b>	Aula tradicional
<b>Laboratorio:</b>	No Aplica
<b>Mobiliario:</b>	Restiradores
<b>Población:</b>	10 - 25
<b>Material de uso frecuente:</b>	Block de dibujo de 48x33cm
	Regla T
	Juego de escuadras
	Lápices 6h, 4h, HB
	Borrador
<b>Condiciones especiales:</b>	No aplica

<b>VII. Contenidos y tiempos estimados</b>		
Temas	Contenidos	Actividades
Presentación y objetivo del curso. 1 sesión (2hrs)	Encuadre de la materia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos básicos de geometría.</li> <li>• Sistema internacional de medidas.</li> <li>• Escalas</li> </ul> Introducción al dibujo y aplicación del Sistema Diédrico o Monge: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del primer cuadrante (montea y explanación).</li> </ul>	Descripción por parte del maestro de la importancia de la materia. Explicación por parte del maestro. Realización de láminas y trabajos por parte del alumno.
Unidad I 20 sesiones (40 horas)	Temas: Ubicación en el espacio por el sistema de coordenadas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El punto</li> <li>• La recta</li> <li>• El plano</li> </ul> Volúmenes a través del Sistema Diédrico:	

<p>Unidad II 9 sesiones (18 horas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alfabeto de líneas</li> <li>• Volúmenes en el sistema de coordenadas</li> <li>• Volúmenes en el sistema de acotaciones</li> <li>• Volúmenes yuxtapuestos por coordenadas</li> <li>• Volúmenes yuxtapuestos por acotaciones</li> </ul> <p>Perspectivas axonométricas en los tres sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspectiva Isométrica</li> <li>• Perspectiva Caballera</li> <li>• Perspectiva militar</li> </ul>	<p>Explicación por parte del maestro. Realización de láminas y trabajos por parte del alumno.</p> <p>Explicación por parte del maestro. Realización de láminas y trabajos por parte del alumno.</p>
<p>Unidad III 10 Sesiones (20 horas)</p>	<p>Teoría de la perspectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Trazo de retícula</li> <li>• Volúmenes en retícula</li> <li>• Posiciones del objeto con respecto al cuadro</li> <li>• La distancia del observador y el cono óptico</li> <li>• La posición del cuadro perspectivo</li> </ul> <p>Teoría de la Perspectiva Paralela (a un punto de fuga):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cubo como ejemplo universal</li> <li>• Medición en la perspectiva paralela</li> <li>• Modulación y diagonales</li> <li>• Planos incluidos</li> </ul>	<p>Explicación por parte del maestro. Realización de láminas y trabajos por parte del alumno.</p>
<p>Unidad IV 8 sesiones (16 horas)</p>	<p>Teoría de la Perspectiva Angular (dos puntos de fuga):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cubo como ejemplo universal</li> <li>• Los puntos de fuga</li> <li>• Planos inclinados</li> <li>• Perspectivas de 30° - 60° y de 45°</li> </ul> <p>Curvas en perspectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Círculos en perspectiva</li> <li>• Curva cualquiera en perspectiva</li> </ul>	<p>Explicación por parte del maestro. Realización de láminas y trabajos por parte del alumno.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficies y volúmenes curvos</li> </ul> <p>Los puntos de fuga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vista normal</li> <li>• Vista de hormiga</li> <li>• Vista de pájaro</li> </ul>	
--	---	--

## VIII. Metodología y estrategias didácticas

### Metodología Institucional:

- a) Elaboración de reportes de lectura de artículos en lengua inglesa, actuales y relevantes. Así como fuentes bibliográficas, hemerográficas y en Internet.
- b) Exposición en clase por parte del alumno en base al reporte realizado.

### Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) Aproximación Empírica de la realidad
- b) Búsqueda, Organización y Recuperación de información
- c) Comunicación Horizontal
- d) Descubrimiento
- e) Ejecución-Ejercitación
- f) Elección, Decisión
- g) Evaluación
- h) Experimentación
- i) Exploración y Transferencia
- j) Internalización
- k) Investigación
- l) Metas Cognitivas
- m) Planeación, Previsión y Anticipación
- n) Problematización
- o) Proceso de Pensamiento Lógico y Crítico
- p) Procesos de Pensamiento Creativo Divergente y Lateral
- q) Procesamiento, Apropiación-Construcción
- r) Significación Generalización
- s) Trabajo Colaborativo

## 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 Parcial del curso:

Prácticas en clase            60%

Repentina                        20%

Investigación                  10%

Exámenes                        10%

### c) Evaluación Final del curso

**T O T A L                            100%**

## X. Bibliografía

Torre Carbo, Miguel (1982). Perspectiva geométrica, U.N.A.M., México

Fernández Calvo, Silvestre. (1986) Geometría aplicada al dibujo técnico. Ed. Trillas, México

Kathryn Holliday-Darr .(2000) Geometría descriptiva aplicada, Ed.Internacional, Thomason editores.

Reiner, Thomas. (1980) Perspectiva axonométrica, Barcelona: Ed. GG.

## X. Perfil deseable del docente

Licenciatura / Maestría

Área: Diseño Industrial, Arquitectura, Ingeniería Industrial.

Experiencia: 2 años docencia, en el área de dibujo o diseño.

## **XI. Institucionalización**

**Responsable del Departamento:** Dr. Fausto Enrique Aguirre Escárcega

**Coordinador/a del Programa:** L.D.I Sergio A. Villalobos Saldaña

**Fecha de elaboración:** Noviembre de 2011

**Elaboró:** Ing. Ángeles Holtzeimer / L.D.I. Erwin Aguirre / Arq. Arturo Guerrero C

**Fecha de rediseño:** Mayo de 2019

**Rediseñó:** Arq. Marco Antonio Ávila Reza, MEd. Ana Rosario Camacho Trujillo, L.D.I Leticia Castillo Longoria.