

Carta Descriptiva asignatura: GRÁFICOS POR COMPUTADORA II

(FORMATO MODELO EDUCATIVO UACJ VISIÓN 2020)

I. Identificadores de la asignatura

Instituto:	IADA	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Diseño	Créditos:	4
Materia:	<i>Gráficos por computadora II</i>		
Programa:	Licenciatura en Diseño de Interiores	Carácter:	Obligatoria
Clave:	ARQ 6111-97	Tipo:	Taller
Nivel:	Intermedio		
Horas:	64 por semestre	Teoría:	10
		Práctica:	54 por semestre

II. Ubicación

Antecedentes:	Clave
Geometría Descriptiva	DIS600500
Geometría Tridimensional	DIS600666
Representación Arquitectónica	ARQ610497
Representación de Diseño de Interiores	DIS900897
Gráficos por computadora I	ARQ610997

Consecuentes:

III. Antecedentes

Conocimientos:

Se requiere que el estudiante posea conocimientos generales de gráficos por computadora I.

Habilidades:

Se requiere que el estudiante cuente con habilidades manuales para el manejo de equipo de computó, así como para el uso y manejo de almacenamiento y envío de archivos digitales y el dominio de programas compatibles (AutoCAD, SketchUp Pro, etc.)

Actitudes y valores:

Que el estudiante sea responsable, comprometido, y que tenga iniciativa en el aprendizaje, disciplina para su persona, además de para sus compañeros y profesionalismo al cumplir a tiempo con los trabajos y tareas programados.

IV. Propósitos Generales

Que el estudiante adquiera habilidades a través de la práctica en la representación gráfica ambientada en tres dimensiones a través de medios electrónicos.

V. Compromisos formativos

Intelectual:

Representar con óptima calidad proyectos de diseño en tres dimensiones.

Humano:

Respeto: Actúa y participa correctamente en las discusiones o debates con una actitud constructivista y crítica, fundamentando adecuadamente sus opiniones y propuestas.

Honestidad: practicaré la verdad, así como, el cumplimiento de obligaciones respecto a los demás.

Actitud crítica: Examinaré e interpretaré las ideas, los fenómenos o condiciones que se presenten en la sociedad y en la vida académica, mediante propuestas y actuación consecuente.

Social:

El estudiante analizará las repercusiones de la creación transdisciplinar para la sociedad, el diseño y la comunicación general.

Profesional:

El estudiante incorporará a su formación los elementos y métodos de trabajo fundamentales para la representación gráfica por medios digitales mediante la creación de proyectos de óptima calidad, que sean competitivos en el mercado laboral actual.

VI. Condiciones de operación

Espacio:	Típico- practico		
Laboratorio:	Cómputo	Mobiliario :	Mesa, sillas, equipo de computó
Población:	15 alumnos		
Máximo:	20 alumnos		
Material de uso frecuente:			
Proyector			
Pantalla de proyección			
Computadora portátil			

Condiciones especiales:

Se requiere de un aula acondicionada con equipo de computo para toda la población, con programas de computó específicos:
Autodesk Auto CAD, 3d MAX, SketchUp Pro con Vray, Photoshop e internet

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Sesiones	Contenidos	Actividades
1. Introducción	1er. Sesión 2 hrs.	Presentación de la materia Reflexión de conocimientos previos, entrega de temática para el curso.	Presentación del curso, comentarios acerca del contenido, evaluación de políticas de la clase.
2. Configuración e introducción al software	2 Sesiones 4 hrs.	Configuración de los comandos para trazo en tres dimensiones Reconocimiento de comandos básicos	Configuración de los comandos útiles para el trazo en tres dimensiones Manejo y configuración de la pantalla de comandos para el trazo tridimensional Reconocimiento de los comandos básicos trazo y edición
3. Comandos básicos	4 Sesiones 8 hrs.	Conocimiento y práctica de comandos modeling y mesh	Conocimiento, manejo y dominio de comandos de trazo y edición en ejercicios simples bajo medidas específicas.

4. Espacio arquitectónico	3 Sesiones 6 hrs.	Aplicación de los comandos aprendidos	Manejo y dominio de comandos de trazo y edición en ejercicio específico; espacio interior trazo de estructura arquitectónica.
5. Mobiliario	3 Sesiones 6 hrs.	Aplicación de los comandos aprendidos	Manejo y dominio de comandos de trazo y edición en ejercicio específico; trazo de mobiliario específico.
6. Ambientación	3 Sesiones 6 hrs.	Manejo y dominio de comandos para control de iluminación, cámaras y renderizado.	Manejo y dominio de comandos de ambientación, luz, cámara y renderizado.
7. SketchUp + Vray	6 Sesiones 12 hrs.	Introducción a los comandos de dibujo, modificación, edición, materiales, ambientación, configuración de iluminación, localización real de un proyecto.	Manejo y dominio de comandos de ambientación, luz, cámara y renderizado.
8. Recorrido	3 Sesiones 6 hrs.	Recorrido, video de recorrido, animación por medio de SketchUp, manejo de herramientas estilos.	Manejo y dominio de comandos y acciones útiles para la animación (recorrido) y efectos en el programa SketchUp

9. Retoque	2 Sesiones 4 hrs.	Conocimiento y práctica de comandos para el retoque digital en Photoshop	Manejo y dominio de comandos útiles para el retoque digital por medio del programa Adobe Photoshop sobre las imágenes generadas en Studio Max y en SketchUp.
-------------------	----------------------	--	--

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

De acuerdo con los lineamientos institucionales el modelo estará centrado en base al aprendizaje, el mismo sustentado por medio de:

- a) Teorías de aprendizajes cognoscitivo-constructivista y por descubrimiento.
- b) Los factores de los procesos de aprendizaje: inteligencias múltiples, estilos de aprendizaje y procesos críticos, creativos y motivacionales.
- c) Estrategias para proporcionar el aprendizaje: la enseñanza, la asesoría y tutoría académica.
- d) La relación corresponsable docente-estudiante.
- e) Intervención pedagógica-didáctica del profesor.

Todo esto fortalecerá:

- a) El aprendizaje centrado del estudiante. Estrategias orientadas al estudiante como individuos que tiene participación sobre el qué y cómo aprender.
- b) Trabajo en equipo, proveyendo la oportunidad de que los estudiantes aprendan unos de otros.
- c) Aprendizaje flexible y sensitivo al contexto. Solución de problemas de la vida real que les rodea.
- d) Solución de problemas como elemento central la adquisición y manejo de la información y el desarrollo de la investigación.

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) Aproximación empírica a la realidad.
- b) Búsqueda, organización y recuperación de información.
- c) Descubrimiento
- d) Ejecución-ejercitación.
- e) Elección, decisión
- f) Evaluación
- g) Experimentación
- h) Investigación
- i) Planeación, prevención y anticipación
- j) Problematización
- k) Proceso de pensamiento lógico y crítico
- l) Proceso de pensamientos creativo divergente y lateral
- m) Trabajo colaborativo

IX. Criterios de evaluación y acreditación

a) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen único: no

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes:

Entregas y revisiones	70%
Constantes revisiones planeadas en fechas específicas permitirán el control evitando el fraude.	
Asistencia	10%
Al ser una materia del tipo presencial será de extrema necesidad cumplir con no menos del 85% de la asistencia, mismo que se evaluará en relación a cada parcial de manera acumulativa para todo el curso.	
Entrega final	20%

Se entrega un archivo conteniendo renders con trabajo de posproducción, marca de agua de logotipo o firma y datos de contacto(dirección de correo y/o facebook).

100%

X. Bibliografía

Antonio Manuel Reyes Rodríguez, AutoCAD 2015. Manual imprescindible, Anaya.

João Gaspar, Sketchup Pro 2013 Paso A Paso En Español, GetPro books, 2013.

João Gaspar, Sketchup Pro 2014 Nuevas funciones, GetPro books, 2014.

Rodríguez de Partearroyo, Curso de 3DS MAX para arquitectos: modelado, materiales e iluminación, Reverte, 2011.

Mediactive, Aprender 3DS MAX 2015 con 100 ejercicios prácticos, Marcombo, 2014.

Tal Daniel, Rendering in SketchUp: from modeling to presentation for architecture, landscape architecture, and interior design, Wiley, 2013.

XI. Bibliografía lengua extranjera

Photographic Rendering with V-Ray for SketchUp, Brian Bradley, Packt, 2014.

Autodesk 3ds Max 2015 Essentials, Randi L. Derakhshani y Dariush Derakhshani, Sybex, 2015.

El gran libro de 3ds Max 2015, S.A. MARCOMBO, 2014.

Tutorial del programa 2014- 2015

X. Perfil deseable del docente

Grado académico licenciatura en Diseño de interiores, Ingeniería Civil o Arquitecto, Maestría o diplomado con experiencia de dos años como mínimo en su área.

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Mtra. Guadalupe Gaytán Aguirre

Coordinador/a del Programa: Mtra. Cristina Macías Domínguez

Fecha de elaboración: 30 de noviembre de 2011

Elaboró: L.D.Int. Ivette Alvarado García

Fecha de rediseño: 05 de diciembre de 2016

Rediseño: L.D.Int. Emma Iveth Vega Ibarra