



UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
LICENCIATURA EN URBANISMO

PROGRAMA DE TRABAJO

<b>LICENCIATURA EN URBANISMO</b> Cursos Obligatorios	<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO:</b> PROYECTOS	<b>PERIODO ESCOLAR 2014-2</b>
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Técnicas de representación digital II (3D)					
<b>Asignatura precedente</b>	Técnicas de representación digital I					
<b>Asignatura subsecuente</b>	Ninguna					
<b>Nombre del profesor</b>	Juan Carlos Zavala Véliz					
<b>Etapas de formación y semestre al que corresponde</b>	Básica 4to. semestre					
<b>Horas asignadas para el curso</b>	3 horas prácticas			<b>Por semestre: 48</b>		
<b>Horario en que se imparte</b>	Lunes 9:30- 12:30	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
<b>Créditos</b>	3 créditos					

**Objetivos del curso**

1. Conocer los elementos y conceptos básicos del CAD.
2. Dominar el entorno del CAD para una expresión gráfica de información y diseño.
3. Generar una expresión gráfica en 3 dimensiones para las diferentes etapas de análisis y solución al proyecto.
4. Organizar la información para las salidas deseadas de presentación. (video, web, impresión)
5. Comparar las fuentes de CAD (imágenes y vectores) para elegir la alternativa viable en espacio y tiempo de desarrollo.

**Caracterización y enfoque académico del curso**

Enliste los elementos que se consideran para la acreditación así como la jerarquía de cada uno ellos.

1. Asistencia a clases	30%
2. Trabajo en clase y tareas	25%
3. 4 evaluaciones parciales	40%
4. Trabajos especiales al final del curso en temas específicos	5%

**Estrategias de enseñanza aprendizaje empleadas en el curso**

Estrategias	Modo de empleo
Práctica participativa	Práctica del programa formulando medios para realizar tareas más rápidas.
Exposición de métodos	Exponer al grupo métodos de trabajo con los programas.
Muestras y ejemplos	Se muestran ejemplos del trabajo del grupo para provocar la inquietud de la búsqueda de técnicas de representación.

**Contenido temático**

**Calendario y programa de trabajo por sesión/ semanas de clase**

Semana	Temas y Contenidos	Actividades de enseñanza aprendizaje	Apoyos y Recursos Didácticos	Forma de evaluación
1	<b>1. Introducción al espacio del CAD.</b> 1.1 Entorno de trabajo. (barras de herramientas, comandos abreviados, íconos de comandos) 1.2 Espacio de modelo (sistema de unidades, sistemas cartesianos, dibujo y edición en 2D y 3D, organización de la información en capas y bloques). 1.3 Espacio de papel (layout). Representación, reporte y escalas. 1.4 Caras, superficies, mallas, objetos predeterminados. 1.5 Modelador de sólidos. creación y edición de objetos.	Exposición y asistencia para realizar una tarea	Apuntes personales, equipo de cómputo en aula, programa Autocad.	Asistencia y trabajo en clase

-	<b>1. Introducción al espacio del CAD.</b>			Asistencia y trabajo en clase
3	Evaluación capítulo 1			Trabajo de evaluación
4	<b>2. Trabajo en equipo.</b> 2.1 Administración de la información para compartir con un equipo de trabajo. 2.2 Bloques y referencias externas. 2.3 Manejo y escala de imágenes.	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
5	<b>2. Trabajo en equipo.</b>	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
6	<b>2. Trabajo en equipo.</b>	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
7	Evaluación capítulo 2			Trabajo de evaluación
8	<b>3. Desarrollo de modelos de tres dimensiones a lo largo del proceso de diseño.</b> 3.1 Construcción y edición del modelo de tres dimensiones de un proyecto en el proceso de diseño.	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
9	<b>3. Desarrollo de modelos de tres dimensiones a lo largo del proceso de diseño.</b>	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
10	<b>3. Desarrollo de modelos de tres dimensiones a lo largo del proceso de diseño.</b>	Idem	Programa Sketchup, Photoshop	Asistencia y trabajo en clase
11	Evaluación capítulo 3			Trabajo de evaluación
12	<b>4. Salida de la información a partir del modelo 3d.</b> 4.1 Construcción y edición de planos 2d a partir de la información del modelo 3d. 4.2 Generación de imágenes del modelo. 4.3 Relación con otras aplicaciones.	Idem	Apuntes personales, equipo de cómputo en aula, programa Autocad.	Asistencia y trabajo en clase
13	<b>4. Salida de la información a partir del modelo 3d.</b>	Idem	Idem	Asistencia y trabajo en clase
14	Evaluación capítulo 4			Trabajo de evaluación
15	Entrega de trabajo adicional complementario			Trabajo extraordinario

<b>Bibliografía recomendada</b>	Autodesk Manual de AutoCAD. Autodesk Publishing, 2008. Grabowski, Ralph. Using AutoCAD 2010. USA: Delmar Cengage learning, 2010. George Omura, Mastering Autocad 2010 and Autocad It 2010. USA: Wiley publishing, Inc, 2009. <a href="http://www.autodesk.com/">http://www.autodesk.com/</a> <a href="http://www.youtube.com/">http://www.youtube.com/</a> <a href="http://sketchup.google.com/intl/es/">http://sketchup.google.com/intl/es/</a>
---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**NOMBRE DEL PROFESOR:** Arq. Juan Carlos Zavala Véliz

**FECHA:** 28 enero 2013