

CURSO DE DISEÑO 3D

Las nuevas tecnologías incorporadas en la gestión y diseño de proyectos arquitectónicos y de ingeniería, tales como los programas de dibujo CAD facilitan la expresión de las ideas creadas.

Las ventajas de diseñar en tres dimensiones son más que evidentes. Los objetos se construyen en la pantalla del ordenador, en lugar de representarlos utilizando diferentes vistas, por lo que el diseño resulta más preciso y adecuado. A partir del modelo tridimensional se pueden obtener imágenes realistas que muestren el aspecto definitivo del diseño, además de producir de forma automática dibujos 2D que permitan su posterior fabricación.



1.-OBJETIVOS DEL CURSO:

Se plantea el CURSO DE DISEÑO 3D con el objetivo específico de preparar al alumno para adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para realizar el diseño de objetos y espacios en 2D y 3D, así como su presentación con técnicas de renderizado y su posterior impresión. En este curso se estudian los comandos y técnicas necesarias para construir modelos tridimensionales en AutoCAD, producir planos convencionales a partir de los modelos y obtener imágenes realistas de los mismos.

2.-DESTINATARIOS:

El curso está dirigido a aquellas personas para las que el **diseño técnico tridimensional** tenga especial importancia en su profesión actual o futura, como es el caso de estudiantes o profesionales relacionados con ingeniería, arquitectura, interiorismo, decoración, delineación, diseño de mobiliario, etc..

3.-METODOLOGÍA:

-Se plantea el desarrollo del curso con 21 sesiones, con un total de 50 horas.
Bibliografía: Autocad 2008 avanzado, Ed. Anaya.

4.-EVALUACIÓN:

-Será continua y permanente a través de la presencia y participación durante el curso, con la elaboración de ejercicios prácticos.

5.-TITULACIÓN:

-Una vez superado el curso y la evaluación **se expedirá por parte de COEPA el certificado de aprovechamiento en CURSO DE DISEÑO 3D**

6.-PROFESORADO:

Profesorado especializado

CURSO DE DISEÑO 3D

7.-PROGRAMA DEL CURSO:

1.- AUTOCAD 200X: DOS DIMENSIONES 4 horas

- Gestión de puntos y coordenadas
- Utilidades, ordenes de ayuda al dibujo
- Ordenes básicas de dibujo
- Establecimiento de diferentes formatos de papel
- Modos de referencia a entidades
- Zoom a emplear
- Ordenes de edición
- Gestión de capas
- Trabajar con textos de AutoCAD
- Tramados en dibujo
- Acotación de dibujos
- Gestión de bloques
- Ejercicios prácticos de repaso / introducción al diseño en 2D

2.- AUTOCAD V.200X. TRES DIMENSIONES 42 horas

- Órdenes de 3D. 3DCara, 3DMalla, surfTab1, 3D, esfera, cilindro, cono, toroide, etc.
- Órdenes de visualización en 3D. Órbita, órbita continua, encuadre, pivotar, distancia de ajuste, zoom, etc.
- Creación y modificación de objetos 3D Revolución, corte, sección, chaflán, empalme, etc.
- Transformaciones geométricas 3D. Extruir, desplazar, desfasar, inclinar, etc.
- Diferentes Superficies en 3D. Superficie tabulada, reglada, de revolución, definida por lados, 3D, pirámide, cuña, cono, etc.
- Operaciones booleanas de sólidos Unión, Intersección, Diferencia.2006
- Espacio modelo, espacio papel.
- Representación y modelizado de objetos en 3D. Condiciones de modelizado, ventana Render, anti-aliasing, etc.
- Ocultación de líneas.
- Luces. Luz ambiental, luz puntual, luz distante, focos.
- Materiales Creación de materiales, modificación, duplicación y aplicación de materiales.
- Mapeados Mapeado plano, cilíndrico, esférico, etc.
- Fototecas.
- Renderizados. Materiales, mapas, entorno de modelizado, niebla, vistas, imágenes de fondo, etc.
- Creación de iconos.
- Intercambio de ficheros OLE.
- Escalas y trazado en papel de dibujos a escala.
- Presentación e impresión de diseños 3D.

PRÁCTICAS A REALIZAR:

- Instalar y configurar el programa autocad 200x.
- Realizar distintos diseños, figuras y planos en 2d, utilizando coordenadas absolutas, relativas, polares y ejecutando los distintos comandos y herramientas que ofrece la aplicación.
- Realizar ejercicios de utilización de comando de gestión de capas.
- Realizar ejercicios de utilización de comando de bloques y atributos
- Acotar y dimensionar figuras geométrica mediante el ratón y los comandos del programa.
- Dibujar y modificar geomtrías en 3d.
- Visualización: render, sombreado y líneas ocultas.
- Utilizar diferentes técnicas de salida gráfica, impresora, plotter.

CURSO DE DISEÑO 3D

3.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. 4 horas.

- Conceptos generales: Marco Normativo
- Derechos y obligaciones
- Riesgos específicos de la actividad.

PRACTICAS A REALIZAR:

Se establecerá una puesta en común de los riesgos laborales más habituales en el puesto de trabajo de cada uno de los participantes.

Al finalizar el curso el alumno podrá desenvolverse con un nivel de especialización básico en el manejo de las aplicaciones informáticas enfocadas al dibujo técnico más utilizadas en el entorno empresarial actual, dada la importancia que los ordenadores han tomado en este sector empresarial.

Como objetivo específico, al finalizar el curso los alumnos habrán adquirido los conocimientos y habilidades necesarios para realizar la documentación gráfica para el diseño de objetos y/o espacios mediante la utilización de los programas informáticos de dibujo 3D (y 2D), así como preparar una adecuada presentación de los trabajos producidos mediante las técnicas de renderizado de 3D, y la posterior impresión en diferentes soportes.

8.-FECHAS:

Comienzo 6 de mayo de 2009 hasta el 18 de junio de 2009.

Clases 6,7,12,13,14,19,20,21,26,27,28 de mayo de 2009 y 2,3,4, 9,10,11,16,17,18 de junio de 2009. (martes, miércoles y jueves) de 19h30 hasta 22h00.

9.-PRECIO DEL CURSO:

GRATUITO, para alumnos que estén dados de alta como autónomos o asalariados.

ORGANIZA: