



AutoCAD 2011 2D y 3D (60 horas)



Categoría: [Creación, diseño y edición digital](#)

Página del curso:

<https://www.ensenanzadual.com/cursos/autocad-2011-2d-y-3d-60-horas-2/>

Objetivo

Con el **Curso** de 60 horas de **AutoCAD 2011 2D y 3D** adquirirás los conocimientos necesarios para dibujar en 2D y 3D y todos los efectos técnicos que le son aplicables, a través del software de diseño asistido por ordenador AutoCAD.

Descripción

1. PRIMER CONTACTO CON AUTOCAD

- Información del programa. - Novedades de AutoCAD 2011. - Requisitos del sistema. - Ejecución de AutoCAD. - Pantalla de bienvenida de AutoCAD. - Cuadro de diálogo Inicio. - Abrir un dibujo existente. - Empezar un dibujo desde el principio. - Empezar un dibujo basado en una plantilla. - Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo. - Buscar archivos de dibujo para abrirlos. -

Guardar archivos de dibujo. - Cerrar un dibujo. - Salir de AutoCAD. - Práctica - Creación de dibujos nuevos. - Cuestionario: primer contacto con AutoCAD.

2. INTERFAZ Y ENTORNO DE DIBUJO

- La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD. - Uso del ratón. - Menús contextuales. - Organización de las Ventanas de vista. - Guardar la configuración de Ventanas gráficas. - Visualización del dibujo. - Zoom. - Zoom en tiempo real. - Encuadre. - Vista aérea. - Vista preliminar. - Configurar la visualización de la interfaz. - Cambiar el color del fondo del Área de dibujo. - Perfiles de usuario. - Práctica - Creación de una pieza mecánica. - Práctica - Visualización con Zoom y Encuadre. - Cuestionario: interfaz y entorno de dibujo.

3. CONFIGURANDO EL DIBUJO

- Conjuntos de planos. - Interfaz del Administrador de conjuntos de planos. - Estableciendo la escala. - Unidades de dibujo. - Utilización de capas. - Creación de capas. - Crear una nueva capa. - Convertir una capa en actual. - Fijar como actual la capa del objeto. - Desactivar y activar capas. - Inutilización de capas. - Bloquear y desbloquear capas. - Cambio de las propiedades de las capas. - Filtración de capas. - Filtrar la visualización de capas. - Eliminación de capas. - Capa previa. - Estados de capa. - Cuestionario: configurando el dibujo.

4. AYUDAS DE DIBUJO

- Dibujo de forma precisa. - Rejilla. - Modo Forzcursor. - Referencias de dibujo. - Activación de referencias a objetos implícitas. - AutoTrack. - Entrada dinámica. - Punto. - Dividir un objeto. - Graduar un objeto. - Caja de herramientas Consultar. - Línea auxiliar. - Rayos. - Igualar propiedades. - Práctica - Utilización del rastreo y de Autosnap. - Cuestionario: ayudas de dibujo.

5. SISTEMAS DE COORDENADAS

- Sistemas de coordenadas universal. - Visualización de coordenadas de la posición del cursor. - Coordenadas en AutoCAD. - Introducción de coordenadas. - Introducir coordenadas absolutas, relativas y polares. - Cambiar y girar el sistema de coordenadas. - Visualización del icono SCP. - Trabajar con el SCP. - Utilización de los SCP ortogonales predefinidos. - Parámetros del icono SCP. -

Práctica - Coordenadas relativas y polares. - Cuestionario: Sistemas de coordenadas.

6. DIBUJO, REGIONES Y SOMBREADOS

- Línea. - Trabajando con tipos de líneas. - Cambiar el nombre de un tipo de línea. - Escala de tipos de línea. - Asignación de grosores de línea. - Línea múltiple. - Estilos de líneas múltiples. - Polilínea. - Polígono. - Rectángulo. - Arco. - Círculo. - Spline. - Elipse. - Nube de revisión. - Creación de regiones. - Regiones de composición. - Sombreado de áreas. - Detección de islas en un sombreado. - Patrones de sombreado. - Rellenos de gradiente. - Práctica - Dibujo y edición con arcos y círculos. - Práctica - Paraguas. - Práctica - Dibujo de objetos con líneas múltiples. - Práctica - Edición de sombreados. - Cuestionario: dibujo, regiones y sombreados.

7. MODIFICACIÓN DE OBJETOS

- Dibujo de manera eficiente. - Presentación general de las propiedades de objeto. - Modificación de las propiedades de los objetos. - Uso de las Barras de herramientas, Propiedades y Capas. - Modos de pinzamiento. - Copiar objeto. - Simetría. - Matriz. - Desplazar. - Girar. - Escala. - Estirar. - Recortar. - Alargar. - Partir. - Juntar. - Para unir objetos. - Chaflán. - Empalme. - Descomponer. - Editar sombreado. - Editar polilínea. - Editar spline. - Práctica - Modificación precisa de objetos. - Práctica - Creación precisa de un dibujo nuevo. - Práctica - Creación de un ensamblaje. - Práctica - Círculos tangentes. - Práctica - Cuchara. - Práctica - Gancho. - Cuestionario: modificación de objetos.

8. TEXTOS, ACOTACIONES Y TABLAS

- Creación y modificación de texto. - Creación de líneas de texto. - Estilos de texto. - Conceptos de acotación. - Partes de una cota. - Administrador del estilo de cota. - Acotación lineal. - Acotación alineada. - Longitud de arco. - Cotas por coordenadas. - Acotación de radios y diámetros. - Cotas radiales con recodo. - Acotación angular. - Acotación rápida. - Línea base. - Acotación continua. - Ajuste del espacio entre cotas. - Cortes de cota. - Tolerancia. - Marca de centro. - Cota de inspección. - Cota lineal con recodo. - Edición de cotas. - Acotación asociativa. - Tablas. - Crear una tabla. - Modificación de celdas de tabla. -

Práctica - Sección bordillo. - Práctica - Soporte. - Práctica - Pieza sólida 1. - Práctica - Pieza sólida 2. - Práctica - Acotación de ensamblaje. - Cuestionario: textos, acotaciones y tablas.

9. BLOQUES Y ATRIBUTOS

- Trabajar con bloques y atributos. - Crear bloque. - Insertar bloque. - Crear atributos. - Modificación de los atributos de un bloque. - Extracción de la información de un atributo. - Práctica - Cocina. - Práctica - Oficina. - Práctica - Coche. - Práctica - Barco. - Cuestionario: bloques y atributos.

10. AUTOCAD DESIGNCENTER

- Trabajar con el contenido de los dibujos. - Barra de herramientas de AutoCAD DesignCenter. - Paleta de AutoCAD DesignCenter. - Insertar bloques con DesignCenter. - Insertar imágenes raster con DesignCenter. - Actualización de definiciones de bloque con DesignCenter. - Copiar capas desde DesignCenter. - Práctica - Utilización de AutoCAD DesignCenter.

11. CREACIÓN DE PRESENTACIONES Y TRAZADOS

- Utilización del espacio modelo y el espacio papel. - Creación de una presentación. - Administrador de configuraciones de página. - Barra de herramientas. - Ventanas gráficas. - Ventanas flotantes. - Ventanas flotantes no rectangulares. - Redefinir el contorno de una ventana flotante. - Selección y configuración de trazadores. - Asignación de plumillas. - Práctica - Espacio modelo y espacio papel. - Práctica - Dibujo de construcción. - Cuestionario: creación de presentaciones y trazados.

12. TRABAJO EN 3D

- Conceptos básicos sobre 3D. - Vistas estándar. - Vistas isométricas. - Definición de un sistema de coordenadas en el espacio 3D. - Trabajar con varias Ventanas gráficas. - Uso de vistas ortogonales e isométricas. - Grupo Vistas. - ViewCube. - Creación de vistas de cámara. - Visualización dinámica. - Órbita libre. - Órbita continua 3D. - Ruedas de navegación. - Herramientas de las ruedas de navegación. - Encuadre 3D. - Zoom 3D. - Pivotar. - Ajustar distancia. - Paseo y vuelo por un dibujo. - Pasear o volar por una escena. - Planos de delimitación de ajustes 3D. - Definir una vista mediante el trípode. -

Práctica - Vistas de piezas. - Cuestionario: trabajo en 3D.

13. CREACIÓN DE MODELOS 3D

- Descripción general del modelado 3D. - Creación de mallas. - Creación de primitivas de mallas 3D. - Creación de mallas a partir de otros objetos. - Creación de mallas personalizadas. - Creación de mallas mediante conversión. - Creación de superficies. - Creación de superficies de Procedimiento. - Creación de superficies NURBS. - Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas. - Extrusión. - Barrido. - Solevación. - Revolución. - Pulsar o tirar de áreas delimitadas. - Creación de primitivas de sólidos 3D. - Práctica - Creación de una mesa. - Práctica - Suplados. - Práctica - Construcción de llaves 3D. - Práctica - Creación de habitación en 3D. - Práctica - Construcción de un templo. - Cuestionario: creación de modelos 3D.

14. MODIFICACIÓN DE OBJETOS 3D

- Información general sobre la modificación de objetos 3D. - Uso de gizmos para modificar objetos. - Uso de pinzamientos de subobjetos 3D. - Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies. - Plano de sección. - Creación de objetos de sección. - Operaciones booleanas con sólidos. - Edición de sólidos. - Práctica - Pieza sólida 3D. - Práctica - Perspectiva isométrica. - Práctica - Acotación de sólidos. - Cuestionario: modificación de objetos 3D (1).

15. MODIFICACIÓN DE OBJETOS 3D II

- Edición de superficies. - Edición de superficies NURBS. - Edición de mallas. - Adición de pliegues a una malla. - Modificación de caras de malla. - Creación y cierre de huecos de malla. - Práctica - Edición de superficies. - Práctica - Edición de mallas.

16. REPRESENTACIÓN Y MODELIZADO DE OBJETOS

- Estilos visuales. - Introducción al modelizado. - Eliminación de superficies ocultas. - Configuración de las condiciones de modelizado. - Creación de valores predefinidos de modelizado personalizados. - Control del entorno de modelizado. - Iluminación. - Tipo de luces. - Uso de sombras. - Materiales. - Aplicación de materiales. - Mapeado. - Ajuste de mapas en objetos y caras. - Guardado de imágenes modelizadas. - ShowMotion. - Práctica - Renderización

de una pieza sólida 3D. - Práctica - Modelando vistas. - Práctica - Desarrollo de una salita en 3D. - Cuestionario: representación y modelizado de objetos. - Cuestionario: cuestionario final.

Información adicional

- Online: Si
- Horas: 60
- Tipo: Profesiones
- Unidades: 16