



## AutoCAD 2011 2D y 3D



**Área:** DISEÑO GRÁFICO 2D / 3D

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 60 h

**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### OBJETIVOS

Este curso, centrado en la versión más reciente de este potente programa, está indicado para aquellas personas que deseen dominar el diseño asistido por ordenador. Autocad le suministra una capacidad para el dibujo 2D y 3D ilimitada y espectacular. La formación que recibirá al realizar este programa formativo abarca las 3 dimensiones, por lo que es realmente completo, utilizando una pedagogía eminentemente práctica y efectiva que le permitirá avanzar fácilmente. Imprescindible el manejo de esta aplicación en numerosos entornos profesionales: Arquitectura, ingenierías, diseños industriales...

### CONTENIDOS

1 Primer contacto con AutoCAD 1.1 Información del programa 1.2 Novedades de AutoCAD 2011 1.3 Requisitos del sistema 1.4 Ejecución de AutoCAD 1.5 Pantalla de bienvenida de AutoCAD 1.6 Cuadro de diálogo Inicio 1.7 Abrir un dibujo existente 1.8 Empezar un dibujo desde el principio 1.9 Empezar un dibujo basado en una plantilla 1.10 Utilizar asistentes para configurar un dibujo nuevo 1.11 Buscar archivos de dibujo para abrirlos 1.12 Guardar archivos de dibujo 1.13 Cerrar un dibujo 1.14 Salir de AutoCAD 1.15 Práctica - Creación de dibujos nuevos 1.16 Cuestionario: Primer contacto con AutoCAD 2 Interfaz y entorno de dibujo 2.1 La pantalla de trabajo del nuevo AutoCAD 2.2 Uso del ratón 2.3 Menús contextuales 2.4 Organización de las ventanas de vista 2.5 Guardar la configuración de ventanas gráficas 2.6 Visualización del dibujo 2.7 Zoom 2.8 Zoom en tiempo real 2.9 Encuadre 2.10 Vista aérea 2.11 Vista preliminar 2.12 Configurar la visualización de la interfaz 2.13 Cambiar el color del fondo del Área de dibujo 2.14 Perfiles de usuario 2.15 Práctica - Creación de una pieza mecánica 2.16 Práctica - Visualización con Zoom y Encuadre 2.17 Cuestionario: Interfaz y entorno de dibujo 3 Configurando el dibujo 3.1 Conjuntos de planos 3.2 Interfaz del Administrador de conjuntos de planos 3.3 Estableciendo la escala 3.4 Unidades de dibujo 3.5 Utilización de capas 3.6 Creación de capas 3.7 Crear una nueva capa 3.8 Convertir una capa en actual 3.9 Fijar como actual la capa del objeto 3.10 Desactivar y activar capas 3.11 Inutilización de capas 3.12 Bloquear y desbloquear capas 3.13 Cambio de las propiedades de las capas 3.14 Filtración de capas 3.15 Filtrar la visualización de capas 3.16 Eliminación de capas 3.17 Capa previa 3.18 Estados de capa 3.19 Cuestionario: Configurando el dibujo 4 Ayudas de dibujo 4.1 Dibujo de forma precisa 4.2 Rejilla 4.3 Modo Forzcursor 4.4 Referencias de dibujo 4.5 Activación de referencias a objetos implícitas 4.6 AutoTrack 4.7 Entrada dinámica 4.8 Punto 4.9 Dividir un objeto 4.10 Graduar un objeto 4.11 Caja de herramientas Consultar 4.12 Línea auxiliar 4.13 Rayos 4.14 Igualar propiedades 4.15 Práctica - Utilización del rastreo y Autosnap 4.16 Cuestionario: Ayudas de dibujo 5 Sistema de coordenadas 5.1 Sistema de coordenadas universal 5.2 Visualización de coordenadas de la posición del cursor 5.3 Introducción de coordenadas 5.4 Introducir coordenadas absolutas, relativas y polares 5.5 Cambiar y girar el sistema de coordenadas 5.6 Visualización del icono SCP 5.7 Trabajar con el SCP 5.8 Utilización de los SCP ortogonales predefinidos 5.9 Parámetros del icono SCP 5.10 Práctica - Coordenadas relativas y polares 5.11 Cuestionario: Sistemas de coordenadas 6 Dibujo regiones y sombreados 6.1 Línea 6.2 Trabajando con tipos de líneas 6.3 Cambiar el nombre de un tipo de línea 6.4 Escala de tipos de línea 6.5 Asignación de grosores de línea 6.6 Línea múltiple 6.7 Estilos de líneas múltiples 6.8 Polilínea 6.9 Polígono 6.10 Rectángulo 6.11 Arco 6.12 Círculo 6.13 Spline 6.14 Elipse 6.15 Nube de revisión 6.16 Creación de regiones 6.17 Regiones de composición 6.18 Sombreado de áreas 6.19 Detección de islas en un sombreado 6.20 Patrones de sombreado 6.21 Rellenos de gradiente 6.22 Práctica - Dibujo y edición con arcos y círculos 6.23 Práctica - Paraguas 6.24 Práctica - Dibujo de objetos con líneas múltiples 6.25 Práctica - Edición de sombreados 6.26 Cuestionario: Dibujo, regiones y sombreados 7 Modificación de objetos 7.1 Dibujo de manera eficiente 7.2 Presentación general de las propiedades de objeto 7.3 Modificación de las propiedades de los objetos 7.4 Uso de las Barras de herramientas Propiedades y Capas 7.5 Modos de pinzamiento 7.6 Copiar objeto 7.7 Simetría 7.8 Matriz 7.9 Desplazar 7.10 Girar 7.11 Escala 7.12 Estirar 7.13 Recortar 7.14 Alargar 7.15 Partir 7.16 Juntar 7.17 Para unir objetos 7.18 Chafalán 7.19 Empalme 7.20 Descomponer 7.21 Editar sombreado 7.22 Editar polilínea 7.23 Editar



spline 7.24 Práctica - Modificación precisa de objetos 7.25 Práctica - Creación precisa de un objeto nuevo 7.26 Práctica - Creación de un ensamblaje 7.27 Práctica - Círculos tangentes 7.28 Práctica - Gancho 7.29 Práctica - Cuchara 7.30 Cuestionario: Modificación de objetos 8 Textos acotaciones y tablas 8.1 Creación y modificación de texto 8.2 Creación de líneas de texto 8.3 Estilos de texto 8.4 Conceptos de acotación 8.5 Partes de una cota 8.6 Administrador del estilo de cota 8.7 Acotación lineal 8.8 Acotación alineada 8.9 Longitud de arco 8.10 Cotas por coordenadas 8.11 Acotación de radios y diámetros 8.12 Cotas radiales con recodo 8.13 Acotación angular 8.14 Acotación rápida 8.15 Línea base 8.16 Acotación continua 8.17 Ajuste del espacio entre cotas 8.18 Cortes de cota 8.19 Tolerancia 8.20 Marca de centro 8.21 Cota de inspección 8.22 Cota lineal con recodo 8.23 Edición de cotas 8.24 Acotación asociativa 8.25 Tablas 8.26 Crear una tabla 8.27 Modificación de celdas de tabla 8.28 Práctica - Sección bordillo 8.29 Práctica - Soporte 8.30 Práctica - Pieza sólida 1 8.31 Práctica - Pieza sólida 2 8.32 Práctica - Acotación de ensamblaje 8.33 Cuestionario: Textos, acotaciones y tablas 9 Bloques y atributos 9.1 Trabajar con bloques y atributos 9.2 Crear bloque 9.3 Insertar bloque 9.4 Crear atributos 9.5 Modificación de los atributos de un bloque 9.6 Extracción de la información de un atributo 9.7 Práctica - Cocina 9.8 Práctica - Oficina 9.9 Práctica - Barco 9.10 Práctica - Coche 9.11 Cuestionario: Bloques y atributos 10 AutoCAD Designcenter 10.1 Trabajar con el contenido de los dibujos 10.2 Barra de herramientas de AutoCAD DesignCenter 10.3 Paleta de AutoCAD DesignCenter 10.4 Insertar bloques con DesignCenter 10.5 Insertar imágenes raster con DesignCenter 10.6 Actualización de definiciones de bloque con DesignCenter 10.7 Copiar capas desde DesignCenter 10.8 Práctica - Utilización de AutoCAD DesignCenter 11 Creación de presentaciones y trazados 11.1 Utilización del espacio modelo y el espacio papel 11.2 Creación de una presentación 11.3 Administrador de configuraciones de página 11.4 Barra de herramientas Ventanas gráficas 11.5 Ventanas flotantes 11.6 Ventanas flotantes no rectangulares 11.7 Redefinir el contorno de una ventana flotante 11.8 Selección y configuración de trazadores 11.9 Asignación de plumillas 11.10 Práctica - Espacio modelo y espacio papel 11.11 Práctica - Dibujo de construcción 11.12 Cuestionario: Creación de presentaciones y trazados 12 Trabajo en 3D 12.1 Conceptos básicos sobre 3D 12.2 Vistas estándar 12.3 Vistas isométricas 12.4 Definición de un sistema de coordenadas en el espacio 3D 12.5 Trabajar con varias Ventanas gráficas 12.6 Uso de vistas ortogonales e isométricas 12.7 Grupo Vistas 12.8 ViewCube 12.9 Creación de vistas de cámara 12.10 Visualización dinámica 12.11 Órbita libre 12.12 Órbita continua 3D 12.13 Ruedas de navegación 12.14 Herramientas de las ruedas de navegación 12.15 Encuadre 3D 12.16 Zoom 3D 12.17 Pivotar 12.18 Ajustar distancia 12.19 Paseo y vuelo por un dibujo 12.20 Pasear o volar por una escena 12.21 Planos de delimitación de ajustes 3D 12.22 Definir una vista mediante el trípode 12.23 Práctica - Vistas de piezas 12.24 Cuestionario: Trabajo en 3D 13 Creación de modelos 3D 13.1 Descripción general del modelado 3D 13.2 Creación de mallas 13.3 Creación de primitivas de mallas 3D 13.4 Creación de mallas a partir de otros objetos 13.5 Creación de mallas personalizadas 13.6 Creación de mallas mediante conversión 13.7 Creación de superficies 13.8 Creación de superficies de Procedimiento 13.9 Creación de superficies NURBS 13.10 Creación de sólidos y superficies a partir de líneas y curvas 13.11 Extrusión 13.12 Barrido 13.13 Solevación 13.14 Revolución 13.15 Pulsar o tirar de áreas delimitadas 13.16 Creación de primitivas de sólidos 3D 13.17 Práctica - Creación de una mesa 13.18 Práctica - Suplados 13.19 Práctica - Construcción de llaves 3D 13.20 Práctica - Creación de habitación en 3D 13.21 Práctica - Construcción de un templo 13.22 Cuestionario: Creación de modelos 3D 14 Modificación de objetos 3D 14.1 Información general sobre la modificación de objetos 3D 14.2 Uso de gizmos para modificar objetos 14.3 Uso de pinzamientos de subobjetos 3D 14.4 Uso de pinzamientos para editar sólidos 3D y superficies 14.5 Plano de sección 14.6 Creación de objetos de sección 14.7 Operaciones booleanas con sólidos 14.8 Edición de sólidos 14.9 Práctica - Pieza sólida 3D 14.10 Práctica - Perspectiva isométrica 14.11 Práctica - Acotación de sólidos 14.12 Cuestionario: Modificación de objetos 3D(1) 15 Modificación de objetos 3D II 15.1 Edición de superficies 15.2 Edición de superficies NURBS 15.3 Edición de mallas 15.4 Adición de pliegues a una malla 15.5 Modificación de caras de malla 15.6 Creación y cierre de huecos de malla 15.7 Práctica - Edición de superficies 15.8 Práctica - Edición de mallas 16 Representación y modelizado de objetos 16.1 Estilos visuales 16.2 Introducción al modelizado 16.3 Eliminación de superficies ocultas 16.4 Configuración de las condiciones de modelizado 16.5 Creación de valores predefinidos de modelizado personalizados 16.6 Control del entorno de modelizado 16.7 Iluminación 16.8 Tipo de luces 16.9 Uso de sombras 16.10 Materiales 16.11 Aplicación de materiales 16.12 Mapeado 16.13 Ajuste de mapas en objetos y caras 16.14 Guardado de imágenes modelizadas 16.15 ShowMotion 16.16 Práctica - Renderización de una pieza sólida 3D 16.17 Práctica - Modelando vistas 16.18 Práctica - Desarrollo de una salita en 3D 16.19 Cuestionario: Representación y modelizado de objetos 16.20 Cuestionario: Cuestionario final

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso

a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.

- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.
- **El curso puede realizarse exclusivamente a través de Internet pero si el estudiante lo desea puede adquirir un manual impreso.** De esta manera podrá volver a consultar la información del curso siempre que lo desee sin que necesite utilizar el Campus Virtual o, estar conectado a Internet.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.