

## ACCIÓN FORMATIVA

### DENOMINACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA

AUTOCAD 2010: DIBUJO 2D

### Nº HORAS

45

### MODALIDAD

TELEFORMACIÓN

### OBJETIVOS DE LA ACCIÓN FORMATIVA

#### Objetivos generales

- Proporcionar los conocimientos necesarios para aprender a diseñar en AutoCAD cualquier proyecto que requiera de la utilización de sus elementos de manera profesional
- Fomentar la cultura empresarial, motivar y dinamizar a colectivos interesados en el autoempleo y creación de empresas.
- Desarrollar una mentalidad emprendedora que contribuya a la mejora del nivel y calidad de vida personal y social.

#### Objetivos específicos

- Conocer el aspecto y uso de la interfaz del programa AutoCAD.
- Gestionar los diferentes tipos de archivos de AutoCAD y las sesiones de trabajo.
- Trabajar con el área de dibujo, los diferentes sistemas de unidades y coordenadas.
- Crear geometrías sencillas.
- Manejar los modos de referencia, rastreos y demás parámetros de ayuda; así como los modos de selección y las operaciones de modificación.
- Estudiar y cambiar las propiedades de los objetos.
- Gestionar el dibujo mediante capas, las geometrías complejas y sus modificaciones.
- Escribir textos y acotar los dibujos.
- Crear, usar y gestionar de bloques y atributos.
- Insertar objetos de dibujo, archivos, imágenes y objetos ajenos al programa.
- Imprimir planos, modificando la escala de impresión y los estilos de trazado.
- Identificar el potencial emprendedor que permita el autorreconocimiento para el desempeño en el mundo laboral y de la vida.
- Transmitir la idea de que el autoempleo es una salida profesional posible.
- Ofrecer una alternativa al empleo por cuenta ajena.
- Proporcionar información sobre el Autoempleo como vía de acceso al mercado laboral.
- Propiciar entre los alumnos la autorreflexión sobre las cualidades básicas del emprendedor.
- Dar a conocer la utilidad del Plan de Empresa como instrumento básico para la puesta en marcha del proyecto empresarial, así como proporcionar los conocimientos básicos para su elaboración.
- Dar a conocer las formas de constitución de una empresa.
- Informar sobre organismos a los que podemos acudir si decidimos crear una empresa.

### CONTENIDOS DE LA ACCIÓN FORMATIVA

#### Contenidos

#### Unidad didáctica 1. Introducción:

- 1.1. ¿Qué significan las siglas CAD?
- 1.2. AutoCAD

#### Unidad didáctica 2: El aspecto de la ventana de AutoCAD

- 2.1. Acceder al programa
- 2.2. La ventana de dibujo
- 2.3. El botón del menú de aplicación

- 2.4. La cinta de opciones
- 2.5. Las barras de herramientas de acceso rápido
- 2.6. Las paletas de herramientas
- 2.7. La ventana de comandos
- 2.8. La barra de estado
- 2.9. Los menús contextuales de AutoCAD
- 2.10. Otros elementos de la pantalla

#### Unidad didáctica 3. La sesión de dibujo.

- 3.1. Crear un dibujo nuevo
- 3.2. Cerrar un dibujo
- 3.3. Guardar un dibujo
- 3.4. Abrir un dibujo existente
- 3.5. Mantener más de un dibujo abierto
- 3.6. Salir del programa

#### Unidad didáctica 4. Unidades y sistemas de coordenadas

- 4.1. La unidad de dibujo
- 4.2. El SCU
- 4.3. Las coordenadas cartesianas
- 4.4. Las coordenadas polares
- 4.5. Cambio de unidades de trabajo
- 4.6. Los límites del dibujo

#### Unidad didáctica 5. Dibujo de entidades simples

- 5.1. ¿Qué es una entidad simple?
- 5.2. Líneas
- 5.3. La entrada de datos
- 5.4. Líneas auxiliares
- 5.5. Rayos
- 5.6. Círculos
- 5.7. Arandelas
- 5.8. Arcos
- 5.9. Elipses y arcos de elipse
- 5.10. Rectángulos
- 5.11. Polígonos regulares
- 5.12. Puntos. Tipo de punto
- 5.13. Dividir y graduar mediante puntos

#### Unidad didáctica 6. Los parámetros de ayuda al dibujo.

- 6.1. El modo de dibujo ORTO
- 6.2. Resolución y rejilla
- 6.3. El rastreo polar
- 6.4. El rastreo con distancia polar o PolarSnap
- 6.5. Modos de referencia a objetos
- 6.6. Bloquear modos de referencia
- 6.7. Rastreo de referencia a objetos
- 6.8. La entrada dinámica de datos

#### Unidad didáctica 7. La selección de objetos

- 7.1. Selecciones Auto y Marco

#### Unidad didáctica 8. Modificar objetos de dibujo

- 8.1. Borrar, Desplazar y Copiar
- 8.2. Girar y escalar
- 8.3. Simetría y Desfase
- 8.4. Matrices
- 8.5. Estirar, longitud y alargar

8.6. Partir, recortar y descomponer

8.7. Chafalán y empalme

Unidad didáctica 9. Las propiedades de los objetos

9.1. El color

9.2. El tipo de línea

9.3. La escala del tipo de línea

9.4. El grosor

9.5. Cambiar las propiedades básicas de los objetos

9.6. Las propiedades particulares de los objetos

9.7. Modificar todas las propiedades

9.8. Igualar las propiedades

Unidad didáctica 10. Capas

10.1. Qué es una capa?

10.2. Creación de capas

10.3. Propiedades "Por capa"

10.4. Gestión de capas

Unidad didáctica 11. La visualización del dibujo

11.1. Zoom en tiempo real, encuadre y Ventana

11.2. Zoom factor, zoom centro y zoom dinámico

11.3. Zoom todo, zoom extensión, zoom objeto y la vista previa

11.4. Zoom o encuadres dentro de un orden

Unidad didáctica 12. Dibujo de objetos complejos

12.1. ¿Qué es un objeto complejo?

12.2. Polilíneas

12.3. Splines

12.4. Sombreados

12.5. Degradados

Unidad didáctica 13. Los textos en AutoCAD

13.1. Texto en una línea

13.2. Texto en líneas múltiples

13.3. Crear y usar estilos de texto

13.4. Las propiedades del texto

Unidad didáctica 14. Acotar con AutoCAD

14.1. Las partes de una cota

14.2. Acotación lineal y alineada

14.3. Acotación continua y con línea base

14.4. Acotar radios, diámetros, ángulos y marca de centro

14.5. Directrices de texto y coordenadas de puntos

14.6. La modificación de los elementos de las cotas

14.7. Estilos de acotación. La geometría

14.8. Estilo de acotación. Las unidades

14.9. Trabajo con estilos de acotación

14.10. Las propiedades de las cotas

14.11. Obtención de datos. Órdenes de consulta

Unidad didáctica 15. Los bloques

15.1. ¿Qué es un bloque?

15.2. Crear bloques

15.3. Insertar bloques

Unidad didáctica 16. Espacios de trabajo e impresión

- 16.1. Los espacios de trabajo
- 16.2. Generar presentaciones
- 16.3. Configurar las presentaciones
- 16.4. Imprimir una presentación
- 16.5. Los estilos de trazado
- 16.6. Imprimir el modelo
- 16.7. Limpieza de dibujo

MÓDULO DE EMPRENDIMIENTO