

## **CURSO APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE AUTOCAD 2D 2020 (MODALIDAD ON LINE)**

### **DESCRIPCIÓN**

AutoCAD es el programa más versátil y vanguardista dentro del mundo del dibujo digitalizado y la planificación de proyectos. Sus siglas CAD vienen de Diseño Asistido por Computadoras. El mismo es una herramienta para dibujo de precisión y exactitud que permite a la vez sencillez para la representación gráfica de un plano arquitectónico de una casa más o menos simple, hasta el modelo tridimensional de una maquinaria compleja, como el motor de un automóvil.

La orientación del aprendizaje de este curso, va desde los fundamentos básicos, hasta el uso de las herramientas de mayor dificultad de este programa, a través de un lenguaje sencillo y pedagógico que facilitará a los participantes adquirir rápidamente el manejo de éste.

### **OBJETIVOS DEL PROGRAMA**

Al final del curso el participante será capaz de:

- Manejar correctamente el programa AutoCAD 2D, en la elaboración, edición e impresión de planos, así como cualquier forma geométrica, de manera precisa, con el objeto de formar profesionales competentes a las exigencias que hoy en día demanda nuestra sociedad, relacionadas al área de ingeniería, arquitectura, urbanismo y diseño en general.

### **POBLACIÓN OBJETIVO**

Dirigido a Ingenieros, Arquitectos, Topógrafos, Diseñadores de interiores, Diseñadores de ambiente y/o Urbanistas. Así como a estudiantes interesados en incursionar en el campo del diseño industrial y dibujo computarizado, o cualquier persona que quiera abrir su campo de trabajo por medio del manejo de este software.

### **REQUISITOS DE INGRESO**

Manejo de Windows a nivel usuario / Conocimientos básicos de Dibujo Técnico / Pc con AutoCAD de 2017 en adelante.

## CONTENIDOS DEL PROGRAMA

- Comprender el funcionamiento de la interfaz de AutoCAD 2020.
- Abrir plantillas de AutoCAD en pulgadas y en milímetros.
- Salvar documentos en formatos DWG y Aplicar comandos básicos para el trazado y manipulación de líneas.
- Editar líneas y figuras geométricas, a través del uso de ciertos comandos básicos.
- Realizar composiciones geométricas básicas y complejas, mediante polígonos regulares, elipses, arcos y círculos.
- Realizar composiciones geométricas, de forma rápida y precisa, por medio del comando array polar y rectangular.
- Trazar y escalar, los distintos tipos de líneas.
- Realizar dibujos simples y complejos en perspectiva isométrica a través del método “Isometric Snap”.
- Realizar, editar textos y acotar todo tipo de dibujo.
- Configurar cotas, así como las distintas unidades y métodos de medición.
- Aplicar texturas a distintas figuras planas cerradas.
- Realizar y editar bloques.
- Editar líneas, a través de comandos de división y medición.
- Aplicar la herramienta “Design Center” para extrapolar información de un archivo a otro.
- Crear, apagar, congelar y bloquear capas de forma correcta.
- Generar formatos y viñetas.
- Crear Viewports, aplicar escalas y configurar de manera precisa el método de impresión.

## **METODOLOGÍA**

Este curso será fundamentalmente práctico, llevado a cabo, a través de una plataforma on line, en base a sesiones de trabajo vía streaming, permitiendo la interacción entre docentes y participantes de manera directa e inmediata, lo que garantiza el aprendizaje, la retroalimentación, por consiguiente, la efectiva comunicación de todas las partes.

De igual manera, cada una de las clases quedarán grabadas, lo que posibilitará el hecho de poder verlas de nuevo, en el momento que se desee.

Sumado a esto, cada participante tendrá acceso a material de apoyo, tanto escrito, como audiovisual para así complementar lo aprendido.

Todas las sesiones contemplan instrucción del profesor en los contenidos y técnicas de uso de las herramientas digitales y luego aplicación en ejercicios crecientes en complejidad por parte de los estudiantes. Los ejercicios y/o proyectos están orientados de manera que los estudiantes puedan aplicar los contenidos en sus contextos profesionales, disciplinares, laborales o personales. Las clases se complementan además de demostraciones, con exposiciones teóricas de los fundamentos conceptuales necesarios para comprender el alcance y potencial de las tecnologías.

## **EVALUACIÓN**

Se realizarán 3 pruebas de selección simple, con una valoración de 10% cada una y un trabajo final práctico que corresponderá al 70% de la nota final, en la escala 1-7. El alumno será aprobado con nota mínima 4 en escala de 1 a 7 así como, con una participación mínima del 75% de las sesiones de clase on line.

## **RELATOR**

### **Ricardo Romero Rivero**

Profesor de Educación Industrial, Mención Dibujo Técnico, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.

Diplomado en Informática Educativa, Caracas, Venezuela.

Docente de Programas de Educación Continua FAU, Universidad de Chile.



**EQUIPO COORDINACIÓN PROGRAMA:**

**Ingrid Cisterna Cofré**

Coordinadora de Educación Continua

Facultad de Arquitectura y Urbanismo UChile

[icisterna@uchilefau.cl](mailto:icisterna@uchilefau.cl)

**Alberto Hinojosa Pérez**

Coordinación de Capacitación

Facultad de Arquitectura y Urbanismo UChile

[educacioncontinua@uchilefau.cl](mailto:educacioncontinua@uchilefau.cl)