

## CURSO AUTOCAD ELECTRICAL

Con AutoCAD Electrical podrás crear y documentar de manera eficiente sistemas de controles eléctricos con un conjunto de herramientas específico de la industria para el diseño eléctrico, iniciando con el reconocimiento de la interfaz para identificar las funcionalidades específicas para crear los sistemas, aprenderás a realizar las configuraciones necesarias para generar el cableado y gestionar las librerías para la simbología y etiquetas, utilizarás las funcionalidades enfocadas en diseño eléctrico para crear dibujos PLC, circuitos y terminales, finalmente podrás preparar y generar los reportes de los sistemas eléctricos del proyecto.

### OBJETIVO GENERAL

Al finalizar este curso habrás adquirido el conocimiento necesario para potencializar el uso de AutoCAD Electrical para crear sistemas y circuitos eléctricos, utilizando bibliotecas de símbolos a través de funciones automatizadas, para optimizar el tiempo en el diseño de los sistemas.

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Ingenieros, o profesionistas especializados en el diseño de sistemas y circuitos eléctricos.

### REQUISITOS

Conocer el Temario de AutoCAD Fundamentos 2D, con énfasis en manejo de bloques y tablas de Atributos en AutoCAD.

### DURACIÓN

- 18 hrs en sábado

## TEMARIO

### 1. INTRODUCCIÓN

Identifica en la interfaz de AutoCAD Electrical el conjunto de herramientas específicas para el diseño de los sistemas eléctricos, configura las plantillas de proyecto de acuerdo con los requerimientos del diseño de los sistemas eléctricos.

- Revisión de la interface
- Manejador de proyectos
- Creación, Configuración, edición y manejo de proyectos
- Propiedades de los proyectos
- Creación, configuración y edición de las plantillas de proyecto
- Parámetros para actualización de bloques

### 2. MANEJO DE CAPAS

Revisarás como configurar una o varias capas para gestionar el cableado según las configuraciones del proyecto.

- Manejo y configuración de capas esquemáticas
- Capas de cableado
- Configuración y edición de tipo de cableado

### 3. SIMBOLOGÍA DE ESQUEMAS

Reconocerás las ubicaciones de las librerías con la simbología de bloques para armar los módulos y dibujos PLC con diferentes estilos.

- Manejo de librerías y simbología de bloques de equipo
- Definición de etiquetas de bloques de equipo (tags)
- Creación y edición de bloques de equipos (symbol builder)
- Módulos plc
- Revisión de archivo de base de datos plc
- Estilos plc
- Creación de dibujos plc

### 4. CIRCUITOS

Explorarás las funcionalidades de toolset eléctricos para insertar, configurar los componentes y trabajar con circuitos.

- Creación de circuitos
- Constructor de circuitos

## 5. HERRAMIENTAS

Define las configuraciones de los componentes esquemáticos aplicando nomenclaturas específicas para que las funciones de automatización puedan ser utilizadas.

- Componentes esquemáticos
- Componentes dependientes
- Colocación de equipos y paneles

## 6. CABLEADO Y TERMINALES

Practicarás las opciones de las cuales dispone AutoCAD Electrical, definiendo capas con nombres descriptivos para cableado, dibujando líneas que representan los cables e interconectan los conductores, generando secuencias de cableado, terminales multinivel etc.

- Tipos de cables
- Colocación de cableado múltiple
- Numeración de cables
- Secuencia de cableado
- Colocación de terminales y conectores
- Terminales multinivel
- Revisión de las secuencias de conexión
- Cableado punto a punto

## 7. BOM, CATÁLOGOS, REPORTE

Trabaja con los catálogos de componentes para identificar los elementos que son parte del sistema, genera y gestiona los reportes de esquemas, paneles y equipos.

- Relación de dibujos del proyecto
- Revisión edición y asignación de catálogos
- Reportes (equipos, áreas)
- Reporte de paneles
- Reportes de esquemas
- Exportar reportes (bases de datos, hoja de cálculo)

## 8. EDICIÓN DE LAS PLANTILLAS Y CUADROS DE DATOS

Aprende como personalizar las plantillas y cuadros de datos para adaptarlas a los requerimientos de un proyecto.

## METODOLOGÍA DE TRABAJO

1. En el caso de los cursos en línea, se imparten sobre la plataforma Zoom. Te llegará una invitación 1 o 2 días hábiles previo al inicio del curso con los datos de; nombre del curso, horario, software que debes tener instalado, documentación que debes revisar con los requisitos de infraestructura que necesitas tener para conectarte a las sesiones, link de conexión a las clases y código de acceso.
2. En el caso de cursos presenciales o en línea te llegará una notificación inmediatamente te registres en el curso llenando la forma de inscripción a través de nuestro portal [www.darco.com.mx](http://www.darco.com.mx) con los datos de; nombre del curso, horario, documentación que debes revisar previo al inicio del curso.
3. Este curso es 100% práctico, a medida que el instructor vaya avanzando con la explicación de los temas, irás desarrollando los ejercicios propuestos por él con su apoyo permanente. Deberás cumplir la asistencia 80% del curso para obtener el certificado de participación en el curso emitido directamente por Autodesk.
4. Se utilizará el software **AutoCAD Electrical en la última versión, en unidades métricas y en inglés** como herramienta didáctica para explicar y aplicar los conceptos.

## REQUISITOS TECNOLÓGICOS PARA LOS CURSOS EN LÍNEA

1. Debes tener instalado en software en idioma inglés en la última versión.
2. El software debe estar instalado sobre Sistema Operativo Windows 10 o la versión de sistema operativo más actualizada.
3. Si **no** cuentas con el sistema operativo indicado consulta con tu asesor por lo menos 2 días hábiles antes de comenzar tu curso online para obtener apoyo.
4. Comprueba la velocidad de conexión a internet tanto de subida como bajada observando que tengas el mínimo 10 MB, puedes consultar en <https://www.speedtest.net/es> (si tienes dudas sobre el resultado de la consulta, puedes enviar la información a tu asesor o envía un mail a [suporte@darco.com.mx](mailto:suporte@darco.com.mx) para obtener apoyo).