

Lectura de Planos de Instalaciones Electrónicas para Ingeniería Civil

Ingeniería | Ingeniería civil | para estudiantes de educación técnica/tecnológica | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para proporcionar a estudiantes de educación técnica y tecnológica en Ingeniería Civil las habilidades fundamentales para interpretar y analizar planos de instalaciones electrónicas. A lo largo de cuatro semanas, se explorarán los símbolos, convenciones y normas que rigen la representación gráfica de sistemas electrónicos en edificaciones, con énfasis en aplicaciones prácticas y normativas vigentes.

El curso está dirigido a estudiantes que buscan fortalecer sus competencias en la lectura técnica de planos, imprescindible para la adecuada coordinación y ejecución de proyectos de construcción e instalaciones. Se empleará un enfoque metodológico activo que combina la exposición teórica con ejercicios prácticos y análisis de casos reales, fomentando la comprensión y aplicación efectiva de los conceptos.

Al finalizar, los participantes estarán capacitados para identificar componentes y circuitos en planos, interpretar especificaciones técnicas, y colaborar eficientemente en proyectos de instalación electrónica dentro del ámbito de la ingeniería civil, contribuyendo a la calidad y seguridad de las obras.

Objetivos Generales

- Reconocer y describir los símbolos y elementos gráficos utilizados en planos de instalaciones electrónicas.
- Analizar y comprender la estructura y componentes de un plano electrónico aplicado a la ingeniería civil.
- Interpretar planos para identificar circuitos, rutas y conexiones eléctricas relevantes en obras civiles.
- Aplicar normativas y estándares técnicos en la lectura y evaluación de planos de instalaciones electrónicas.
- Elaborar informes técnicos básicos a partir del análisis de planos electrónicos en proyectos de construcción.

Competencias

- Interpretar correctamente símbolos y convenciones estandarizadas en planos de instalaciones electrónicas.
- Analizar planos eléctricos y electrónicos aplicados en proyectos de ingeniería civil.
- Identificar componentes y circuitos electrónicos en planos para la correcta ejecución de instalaciones.
- Aplicar normas y estándares técnicos en la lectura y elaboración de planos de instalaciones electrónicas.
- Colaborar en la planificación y supervisión de instalaciones electrónicas a partir de los planos técnicos.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de electricidad y electrónica.
- Familiaridad con conceptos elementales de dibujo técnico.
- Acceso a software básico de visualización de planos o documentos digitales (opcional).
- Material de escritura y herramientas para dibujo manual (regla, escuadra, lápices).

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a los planos de instalaciones electrónicas

Unidad 2: Símbolos y convenciones en planos electrónicos

Unidad 3: Interpretación de planos eléctricos y electrónicos en ingeniería civil

Unidad 4: Aplicación de normativas y elaboración de informes técnicos