

CYPELEC REBT

Presentación

CYPELEC REBT es un programa basado en la aplicación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, diseñado para asistir al proyectista de instalaciones eléctricas en el diseño, cálculo y dimensionamiento de las líneas en BT para cualquier tipo de proyecto eléctrico: viviendas, locales comerciales, oficinas e instalaciones generales de edificación, naves industriales, centros de docencia, fábricas, etc.

Para el diseño de la interfaz de la aplicación, así como de los procedimientos de cálculo desarrollados, incluyendo la selección de la normativa contemplada, CYPE ha contado con el asesoramiento del Área de Ingeniería Eléctrica del Departamento de Ingeniería Mecánica y Energía de la Universidad Miguel Hernández de Elche. Dicho asesoramiento forma parte del convenio de colaboración suscrito, para el desarrollo de CYPELEC REBT, entre CYPE Ingenieros y la Universidad Miguel Hernández.

Objetivos

- Dotar a los alumnos asistentes al curso, de los conocimientos necesarios para poder desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas, con el software de CYPE.
- Al finalizar el curso los alumnos conocerán los procesos de introducción de datos y análisis de resultados de los programas. Así como las herramientas para obtener la parte más importante de la información gráfica del proyecto: planos de la instalación, datos de cálculo y resultados.
- Dotar a los asistentes de conocimientos en los módulos de instalaciones fotovoltaicas y la integración de la aplicación en el flujo de trabajo Open BIM.

Metodología

Curso práctico, el aprendizaje se realiza mediante ejercicios prácticos en un ordenador individual. Grupos de 15 o 20.

Programación

Curso intensivo de 20 horas de duración. Repartidas en 4 jornadas de 5 horas/día. Horarios: de martes a viernes, 09:00 a 13:00 h; o de 16:00 a 20:00 h.

Material didáctico

- Licencia temporal de Internet para uso particular durante el curso y prácticas
- Guía del curso y material para los ejercicios
- Diploma de aprovechamiento y asistencia al curso

Formador

Arquitectos e ingenieros del departamento de Soporte Técnico de CYPE Ingenieros.

Lugar y Fechas

Aula informática dotada de un ordenador por alumno, proyector y pantalla. Fechas de comienzo del curso a determinar.

Precio y forma de pago

- Precio de cada acción formativa según presupuesto.

Contenidos del curso

1. Interfaz gráfica del programa.

- Suministros
- Introducción de líneas y cargas de uso habitual
- Transformadores intermedios BT/BT.
- Baterías de condensadores
- Introducción de elementos predefinidos, cargas distribuidas y cuadros tipificados.
- Crear e insertar grupos de líneas.

2. Cálculo a cortocircuito mediante el método de las componentes simétricas.

3. Cálculo de intensidades por fases desequilibradas.

4. Ejemplo de local público pequeño.

5. Ejemplo de Industria general.

- Grupo electrógeno aislado
- Grupo electrógeno asistido para toda la instalación.
- Grupo electrógeno asistido parcial

6. Ejemplo de instalación Residencial.

7. Sistemas de puesta a tierra.

- TT
- IT
- TN-S
- TN-C
- TN-C_S

8. Instalaciones de puesta a tierra.

- Método UNESA
- Método IEEE
- Método ITC-BT 19

9. Definición de instalaciones en planos de planta.

- Definición de circuitos
- Cálculo de anillos y redes malladas
- Diseño de canalizaciones prefabricadas
- Generación automática del unifilar

10. Ejemplo restaurante.

11. Instalaciones fotovoltaicas.

- Instalación FV aislada
- Instalación FV conectada a la red

12. Ejemplo instalación fotovoltaica aislada

13. Integración de la instalación eléctrica en un proyecto BIM.

- Instalación FV aislada
- Instalación FV conectada a la red

14. Ejemplo Oficinas BIM.

