

OBJETIVOS DEL CURSO:

Este curso **online**, de **4 semanas de duración**, y de carácter **eminente práctico**, tiene como objetivo la formación de una base sólida de conocimiento del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT), la naturaleza de la electricidad y los fundamentos de la electrotecnia.

Se incluyen en este curso **3 ejemplos prácticos extraídos de la práctica real** y presentados de forma didáctica, abarcando las tres principales casuísticas de instalaciones de Baja tensión a la que cualquier técnico podría enfrentarse: Edificio de viviendas, Local comercial de pública concurrencia, y Nave industrial.

Como complemento se presenta mediante **vídeos** el proceso de desarrollo y cálculo de los esquemas unifilares de cada caso práctico. Pueden visionarse cuantas veces se desee durante el periodo de matrícula.

TUTORES:

D. Rafael Blanco Ocaña. Ingeniero Técnico Industrial.

D. Alberto Millares Prats. Arquitecto.

Ambos con más de 20 años de experiencia profesional en los campos de la ingeniería y arquitectura.

METODOLOGÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Este curso se imparte a través de la **plataforma de teleformación de la empresa RBC Ingenieros**. Dispone de material pedagógico en diversos formatos: html, pdf, vídeos y con foros de discusión, tutorías on-line mediante chat, y correo interno. **Todos los documentos del curso se pueden descargar al disco duro**. Se incluyen en este curso tres ejemplos prácticos extraídos de la práctica real y presentados de forma didáctica, abarcando las principales casuísticas de instalaciones de Baja tensión a la que cualquier ingeniero podría enfrentarse. Como complemento se presenta mediante **vídeos** el proceso de desarrollo y cálculo de los esquemas unifilares de cada caso práctico. Pueden visionarse cuantas veces se desee durante el periodo de matrícula.

CONTENIDO DEL CURSO:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE ELECTROTECNIA

Naturaleza de la electricidad.

Fundamentos de electricidad: Magnitudes.

Terminología y simbología.

Cálculos electrotécnicos básicos: Secciones por caída de tensión y por calentamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MARCO LEGAL

Introducción y comentarios.

Reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Introducción.

Previsión de cargas. ITC-BT-10.

Redes de distribución de la energía eléctrica: Acometidas. ITC-BT-11.

Instalaciones de enlace. ITC-BT-12.

Instalaciones de enlace: Caja general de protección. ITC-BT-13.

Instalaciones de enlace: Línea general de alimentación. ITC-BT-14.

Instalaciones de enlace: Contadores. ITC-BT-16.

Instalaciones de enlace: Derivaciones individuales y dispositivos de mando y protección. ITC-BT-15 y 17.

Instalaciones de puesta a tierra. ITC-BT-18.

Instalaciones receptoras. ITC-BT-19.

Instalaciones interiores en viviendas. ITC-BT-25, 26 y 27.

Instalaciones interiores en locales de pública concurrencia. ITC-BT-28.

Requisitos de reacción al fuego para el cableado eléctrico.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CASO PRÁCTICO 1: EDIFICIO DE VIVIENDAS

PLANO: Planta de distribución y programa de usos.

Introducción, datos generales y previsión de carga.

Acometida, instalación de enlace y puesta a tierra.

Cuadro general de mando y protección (C.G.M.P.). Viviendas y zonas comunes.

PLANO: Planta de electricidad. Fuerza y alumbrado.

PLANO: Esquema unifilar.

Anexo de cálculo.

VÍDEO: Desarrollo y cálculo del esquema unifilar. Obtención de Anexo de cálculo.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CASO PRÁCTICO 2: BAR-RESTAURANTE

PLANO: Planta de distribución y programa de usos.

Introducción, datos generales y previsión de carga.

Acometida, instalación de enlace y puesta a tierra.

Cuadro general de mando y protección (C.G.M.P.). Fuerza y Alumbrado.

PLANO: Planta de electricidad. Fuerza y alumbrado.

PLANO: Esquema unifilar.

Anexo de cálculo.

VÍDEO: Desarrollo y cálculo del esquema unifilar. Obtención de Anexo de cálculo.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CASO PRÁCTICO 3: NAVE INDUSTRIAL

PLANO: Planta de distribución y programa de usos.

Introducción, datos generales y previsión de carga.

Acometida, instalación de enlace y puesta a tierra.

Cuadro general de mando y protección (C.G.M.P.). Fuerza y Alumbrado.

PLANO: Planta de electricidad. Fuerza y alumbrado.

PLANO: Esquema unifilar.

Anexo de cálculo.

VÍDEO: Desarrollo y cálculo del esquema unifilar. Obtención de Anexo de cálculo.

APÉNDICE

Bibliografía.

Direcciones de interés.

EVALUACIÓN MEDIANTE CUESTIONARIOS TIPO TEST