

Instalaciones eléctricas en edificios de viviendas: MF0820_2

Duración: 170 horas.

Modalidad: online

Contenidos

• 1. Instalaciones de enlace

- Tipos y características de los elementos que constituyen las instalaciones de enlace: acometida, caja general de protección, línea general de alimentación, contadores, derivaciones individuales, cuadros generales de mando y protección
- Emplazamiento y montaje de las instalaciones de enlace: cajas generales de protección, contadores y centralización y dispositivos de mando y protección

• 2. Representación y simbología de las instalaciones eléctricas de enlace

- Simbología normalizada utilizada en las instalaciones de enlace
- Planos y esquemas eléctricos normalizados
- Interpretación de esquemas eléctricos de las instalaciones de enlace, para uno o varios usuarios
- Normativa y reglamentación de aplicación a las instalaciones de enlace

• 3. Medida en las instalaciones de enlace

- Definición de las magnitudes eléctricas
- Resistencia eléctrica de las tomas de tierra y aislamientos
- Relaciones fundamentales entre las magnitudes eléctricas
- Tipología y características de los instrumentos de medida
- Procedimientos de conexión y medida

• 4. Elaboración de la documentación de las instalaciones eléctricas de enlace

- Documentación de las instalaciones: el proyecto y la memoria técnica de diseño

- Requisitos y actuaciones de los instaladores autorizados en baja tensión
- Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- Verificaciones e inspecciones de las instalaciones
- Previsión de carga para el suministro eléctrico
- **5. Instalaciones de electrificación en viviendas y edificios**
 - Introducción
 - Instalaciones interiores
 - Instalaciones en viviendas
 - Instalaciones con bañeras o duchas
 - ITC-BT-27
 - Instalaciones de puesta a tierra: características y elementos
 - ITC-BT-18
 - Instalaciones en las zonas comunes: características y elementos
 - Seguridad en las instalaciones
 - Protección contra sobreintensidades y sobretensiones
 - ITC-BT-22, ITC-BT-23
 - Sobrecargas
 - Cortocircuitos
 - Protección contra contactos directos e indirectos
 - ITC-BT-24
 - Interruptores diferenciales (sensibilidad, desconexión, etc)
 - Resume
- **6. Representación y simbología de las instalaciones eléctricas en viviendas**
 - Introducción
 - Dibujo en edificación e industrial
 - Simbología normalizada en las instalaciones eléctricas
 - Simbología en circuitos de iluminación
 - Interpretación de esquemas eléctricos de las instalaciones de interior y de planos de edificios

- Resume
- **7. Cálculo en las instalaciones eléctricas de BT de edificios de viviendas**
 - Introducción
 - Grado de electrificación y potencia en las viviendas
 - Carga total de edificios destinados preferentemente a viviendas
 - Circuitos, sección de conductores y caídas de tensión en viviendas e instalaciones de enlace
 - Intensidades máximas admisibles en los conductores
 - Elementos de protección
 - Dimensiones de tubos y canalizaciones
 - Selección de elementos
 - Procedimientos normalizados de cálculo de las instalaciones de BT
 - Resume
- **8. Montaje de instalaciones eléctricas de interior en viviendas y edificios**
 - Introducción
 - Emplazamiento y montaje de sistema de instalaciones interiores de viviendas
 - Instalación en zonas comunes
 - Medios y equipos técnicos en el montaje
 - Normativa y reglamentación
 - Resume
- **9. Diagnóstico y reparación de instalaciones eléctricas en viviendas y edificios de viviendas**
 - Introducción
 - Instrumentos de medición eléctrica
 - El polímetro
 - Verificación de conexiones y medición de aislamientos de las mismas
 - Comprobación de intensidad de los circuitos
 - Fallos de aislamiento y problemas de fugas de corriente
 - Reparación de circuitos con sobrecargas
 - Incremento de consumo y caída de tensión superior a la permitida en el REBT

- Resume
- **10. Normativa y documentación técnica de instalaciones eléctricas**
 - Introducción
 - Memoria técnica de una instalación de grado básico
 - Certificado de instalación eléctrica
 - Proyecto y tramitación de las instalaciones
 - Cumplimentación de informes de verificaciones e inspecciones
 - Legislación para instalaciones eléctricas
 - Resumen
- **11. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo**
 - Introducción
 - El trabajo y la salud
 - Los riesgos profesionales
 - Factores de riesgo
 - Consecuencias y daños derivados del trabajo
 - Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
 - Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo
 - Resume
- **12. Riesgos generales y su prevención**
 - Introducción
 - Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
 - Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
 - Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
 - Riesgos asociados al medio de trabajo
 - Riesgos derivados de la carga de trabajo
 - Evaluación de riesgos
 - La protección de la seguridad y salud de los trabajadores
 - Resume

- **13. Actuación en emergencias y evacuación**

- Introducción
- Tipos de accidentes
- Evaluación primaria del accidentado
- Primeros auxilios
- Socorrismo
- Situaciones de emergencia
- Planes de emergencia y evacuación
- Información de apoyo para la actuación de emergencias
- Resume

- **14. Riesgos eléctricos**

- Introducción
- Tipos de accidentes eléctricos
- Contactos directos
- Protección contra contactos directos
- Contactos indirectos
- Actuación en caso de accidente
- Normas de seguridad
- Normativa medioambiental
- Resume