

UF1429 ELEMENTOS, FUNCIONAMIENTO Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE REDES ELÉCTRICAS DE BAJA DE TENSIÓN(ONLINE)



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF1429 Elementos, funcionamiento y representación gráfica de redes eléctricas de baja de tensión, incluida en el Módulo Formativo MF0831_3 Desarrollo de proyectos de redes eléctricas de baja tensión, regulada en el Real Decreto 1523/2011, de 31 de Octubre, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para desarrollar proyectos de redes eléctricas de baja tensión.n

Categorías: [Cursos online](#), [Electricidad y Electrónica](#), [Formación Profesional y Oficios](#) |

INFORMACIÓN

Duración	80 h
Modalidad	Online

Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD FORMATIVA 1. ELEMENTOS, FUNCIONAMIENTO Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE REDES DE BAJA TENSIÓN.

1. Documentación técnica del proyecto (memoria, planos, presupuestos, etc.).
2. Anteproyectos y proyectos tipos.
3. Memoria técnica de diseño.
4. Documentación administrativa.
5. Tramitación del proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REDES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

1. Distribución de la energía eléctrica. Sistemas de distribución.
2. Redes aéreas y subterráneas. Características.
3. Conductores. Tipos, secciones, características y normativa aplicable.
4. Elementos de una línea aérea y subterránea. Tipos.
5. Elementos auxiliares sujeción (aisladores, herrajes entre otros).
6. Elementos de protección y señalización.
7. Red de tierra.
8. Interpretación de planos topográficos.
9. Trazado de la red. Cruzamientos, paralelismos y proximidades (con otras líneas eléctricas, otras instalaciones (agua, gas, etc.), carreteras entre otros).
10. Cuadros eléctricos. Ubicación. Tipos de envolventes y grado de protección. Aparatación. Identificación. Medidas contra contactos directos. Puestas a tierra del neutro y partes metálicas.

11. Explotación y funcionamiento de la red. Modificación de características de la red. Averías típicas y consecuencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESQUEMAS Y ELEMENTOS DE LA RED DE BT. NORMATIVA

1. Reglamento de BT.
2. Normas de la compañía suministradora.
3. Normas UNE.
4. Normas autonómicas y locales.
5. Trazado de líneas. Cruzamientos, proximidades y paralelismos.
6. Tipos de acometidas (aéreas, subterráneas y mixtas).
7. Tipos de instalaciones:
 8. - Aéreas (sobre postes, apoyadas en fachadas entre otros). Características.
 9. - Subterráneas. Características.
10. Elementos de la red.
11. Desarrollo de croquis y planos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTOS DE LA RED DE BT.

1. Apoyos, cimentaciones y zanjas:
 2. - Determinación de esfuerzos, alturas según las hipótesis.
 3. - Cimentaciones. Descripción de sistemas y cálculo de los mismos.
 4. - Empotramiento de postes de madera.
 5. - Dimensiones de la zanja, ancho y profundidad.
 6. - Software de aplicación. Tablas y gráficos. Selección de los elementos dimensionados. Normalización.
7. Dimensionado de los conductores:
 8. - Criterio de intensidad, de caída de tensión, entre otros.
 9. - Condiciones especiales de instalación subterránea.
10. - Coeficientes de simultaneidad.
11. - Nivel de aislamiento, nominal y de pruebas.
12. Protecciones:
 13. - Eléctricas (sobrecarga, cortocircuito entre otras).
 14. - Protecciones mecánicas y señalización (aéreas y subterráneas). Descripción y tipos.
15. Cálculos mecánicos:
 16. - Hipótesis de cálculo.
 17. - Coeficientes de seguridad (sobrecargas, tensiones y flechas).
 18. - Diámetro de los haces y diámetro equivalente.

19. - Tensiones máximas.
20. Completar croquis y planos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE REDES DE BT.

1. Normalización de planos. Márgenes y cajetines.
2. Esquema general de la red de distribución.
3. Situación y emplazamiento. Escalas aconsejables.
4. Representación normalizada de elementos identificadores, dimensiones, secciones, intensidades, denominaciones etc. Tolerancias.
5. Trazado, ubicación de arquetas, cuadros, apoyos etc. Identificación de cada elemento. Escalas aconsejables.
6. Detalles esquemas y diagramas. Zanjas, arquetas y tapas, cuadros eléctricos, apoyos. Escalas aconsejables.
7. Esquemas unifilares de los cuadros eléctricos.
8. Software de aplicación.
9. Plegado de planos.