ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso

UF1447 Gestión y Organización del Montaje y Mantenimiento de Redes Eléctricas Aéreas de Alta Tensión de Segunda y Tercera Categoría

---

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

En el ámbito de la electricidad y electrónica, es necesario conocer los diferentes campos de gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de redes eléctricas aéreas de alta tensión de segunda y tercera categoría, y centros de transformación de intemperie, dentro del área instalaciones eléctricas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para gestionar y organizar el montaje y mantenimiento de redes eléctricas aéreas de alta tensión de segunda y tercera categoría, y centros de transformación de intemperie.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES ELÉCTRICOS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN DE SEGUNDA Y TERCERA CATEGORÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE REDES ELÉCTRICAS AÉREAS

1. Documentos de un proyecto
2. - Memoria descriptiva y Anexos
3. - Planos (perfil, planta, topográficos, despieces, esquemas eléctricos, etc.)
4. - Pliego de condiciones
5. - Estudio de seguridad y salud
6. - Mediciones y presupuestos
7. - Otros
8. Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
9. Normas particulares de las compañías eléctricas
10. Proyectos tipo de las compañías eléctricas
11. Normativa UNE y EN aplicable
12. Normativa medio-ambiental aplicable
13. Autorizaciones administrativas previas (estatales, autonómicas, locales)
14. Plan de calidad
15. Documentación para la finalización y entrega del proyecto
16. Certificaciones de obra

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE LAS REDES ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

1. Distribución de la energía eléctrica. Estructura de las redes
2. Elementos de obra civil y cimentaciones
3. Tipos y características de los apoyos
4. Tipos y características de los conductores
5. Armados y soportes. Tipos y características técnicas
6. Aisladores y herrajes. Tipos y características técnicas
7. Elementos de protección, detección, señalización y maniobra
8. Tomas de tierra y cable de guarda
9. Telecontrol
10. Protección avifauna
11. Interpretación de planos y esquemas
12. Planos mecánicos y topográficos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DEL APROVISIONAMIENTO PARA EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Factores que afectan los almacenes de obra (cercanía de la zona de trabajo, facilidad de acceso, etc.)
2. Organización de los almacenes
3. Software para gestión de almacenes
4. Procedimientos de compra
5. Recepción de materiales:
6. - Formas y plazos de entrega de materiales
7. - Descuentos, devoluciones, etc
8. Homologación de materiales:
9. - Normativa de referencia, características asignadas, ensayos tipo, etc
10. - Medios de transporte utilizados para la entrega de los distintos materiales empleados
11. - Gestión de almacén e inventarios
12. - Normas para la conservación de medios y materiales
13. - Intercambiabilidad de materiales
14. - Proveedores

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN PARA LA ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Herramientas de planificación
2. - Cronogramas
3. - Diagramas de Gantt
4. - Técnicas PERT. Descripción y aplicación
5. - Otras
6. Fases de montaje. Identificación y asignación de recursos
7. Vinculación y delimitación entre tareas en el montaje y mantenimiento
8. Identificación y asignación de tareas
9. Recursos humanos y materiales
10. Tipos de mantenimiento:
11. - Mantenimiento predictivo
12. - Mantenimiento preventivo
13. - Mantenimiento correctivo
14. Procedimientos de parada y puesta en servicio
15. Software de gestión de obras
16. Histórico de averías
17. Elaboración de informes y documentación
18. Órdenes de trabajo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE GESTIÓN DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Replanteo de la obra
2. - Condiciones de cruzamientos y paralelismos
3. - Condiciones de paralelismos
4. - Condiciones de las vías de acceso y zonas de paso
5. - Ubicación de apoyos. Características, cimentaciones y acopio de materiales
6. - Documentación: Acta de replanteo, etc

7. - Otras condiciones
8. Tareas para el montaje de una línea aérea de alta tensión:
9. - Transporte y acopio de materiales
10. - Armado y soportes
11. - Cimentación, hormigonado y anclaje de apoyos
12. - Montaje de crucetas y aisladores
13. - Puesta a tierra
14. - Numeración, marcado y avisos de apoyos
15. - Montaje de conductores y cable de guarda
16. - Tensado, regulación y retencionado de cables
17. - Empalmes y conexiones de conductores. Puentes
18. - Montaje de elementos de protección y maniobra
19. - Montaje de elementos de señalización, antiescalo y protección avifauna
20. - Otras
21. Organización de grupos de trabajo
22. Herramientas y medios
23. Normas de la compañía suministradora
24. Normas y equipos de seguridad
25. Pruebas funcionales
26. Aseguramiento de la calidad:
27. - Criterios
28. - Fases y procedimientos, puntos de inspección
29. - Documentación
30. - Herramientas informáticas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRUEBAS FUNCIONALES Y DE SEGURIDAD DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Pruebas funcionales. Protocolos
2. Puesta en servicio. Procedimientos
3. Criterios y puntos de revisión
4. Parámetros de medida
5. Herramientas y equipos de medida
6. Equipos de protección individual y colectiva

7. Normativa de aplicación
8. Elaboración de pruebas de seguridad
9. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

1. Tipos de residuos
2. Clasificación de los residuos
3. Recomendaciones del fabricante
4. Tipos de recipientes de almacenaje
5. Características de las zonas de almacenaje
6. Medios y equipos de protección
7. Recogida, transporte y almacenaje de residuos: Trazabilidad
8. Software para la gestión de residuos

C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga

Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941

www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es

ACADEMIA INTEGRAL
CENTRO DE NUEVAS TECNOLOGIAS