

UF1121 MONTAJE DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES LOCALES DE DATOS (ONLINE)



Avd/ Galarzo 12A, Of.20 21006 Huelva 959 830 780 / 640 798 742 info@inafe.es inafe.es



180,00 € - 250,00 €

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF1121 Montaje de Infraestructuras de Redes Locales de Datos del Módulo Formativo MF0600_2 Montaje y mantenimiento de infraestructuras de redes locales de datos, regulado en el Real Decreto 683/2011, de 13 de mayo), que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para montar y mantener infraestructuras de redes locales de datos.

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

MÓDULO 1. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES LOCALES DE DATOS

UNIDAD FORMATIVA 1. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN TELEFONÍA.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
 5. - Accidente de trabajo.
 6. - Enfermedad profesional.
 7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
 8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
 10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
 11. - El reglamento de los servicios de prevención.
 12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
 13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
 15. - Organismos nacionales.
 16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 6. - El fuego.
 7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 8. - La fatiga física.
 9. - La fatiga mental.
 10. - La insatisfacción laboral.
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 12. - La protección colectiva.
 13. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
 3. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
 4. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
 5. - Descarga por inducción.
6. Protección contra contactos directos:
 7. - Alejamiento de las partes activas.
 8. - Interposición de obstáculos.
 9. - Recubrimiento de las partes activas.
10. Contactos indirectos:

11. - Puesta a tierra de las masas.
12. - Doble aislamiento.
13. - Interruptor diferencial.
14. Actuación en caso de accidente.
15. Normas de seguridad:
16. - Trabajos sin tensión.
17. - Trabajos con tensión.
18. - Material de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. MONTAJE DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES LOCALES DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES DE DATOS DE ÁREA LOCAL.

1. Tipos de redes (LAN, MAN, WAN, entre otras).
2. Topología de red (bus, anillo, estrella, entre otras).
3. Elementos de red:
4. - Servidores, dispositivos de interconexión, medios de transmisión.
5. - Otros elementos físicos (rack, canaletas, conectores y rosetas, latiguillos).
6. - Adaptadores de red (Ethernet y wifi).
7. Sistemas operativos (windows, unix, Os X, entre otros).
8. Protocolos de red:
9. - TCP/IP. Estructura. Clases IP. Direcciones IP. Ipv4. IPv6.
10. - Netware. Ipx/Spx.
11. Configuración de red.
12. Herramientas empleadas en las instalaciones de redes locales.
13. Instalación/configuración de los equipos de red:
14. - Procedimientos de instalación.
15. - Configuración de los adaptadores de red en sistemas operativos libres y propietarios.
16. - Configuración básica de los dispositivos de interconexión de red cableada e inalámbrica.
17. Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas.
18. Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MONTAJE DE LOS SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DEL CABLEADO Y TENDIDO DE CONDUCTORES.

1. Interpretación del plano arquitectónico e identificación de la instalación de red:
2. - Simbología arquitectónica.
3. - Identificación de espacios.

4. Tipos sistemas de conducción de cableado:
5. - Técnicas de montaje de los sistemas de conducción de cables.
6. - Elementos de fijación en las instalaciones de red (soportes, estructuras, tornillería, collares, grapas, abrazaderas, fijaciones químicas).
7. - Técnicas de montaje de las fijaciones.
8. - Aplicación de las normas de seguridad empleados en la preparación, mecanizado y fijación de los sistemas de conducción de conductores.
9. - Fijación de armarios, de dispositivos, bases entre otros.
10. Tipos de conductores:
11. - Coaxial (Thick o grueso, Thin o fino).
12. cve: BOE-A-2011-9993
13. BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
14. Núm. 137 Jueves 9 de junio de 2011 Sec. I. Pág. 58202
15. - Par trenzado (UTP o no apantallado, STP o apantallado, FTP o uniforme).
16. - Fibra óptica. (monomodo, multimodo)
17. Técnicas de tendido de conductores (cableado estructurado).
18. Identificación y etiquetado de conductores.
19. Utilización de equipos y aplicación de las normas de seguridad en el tendido y conexionado de conductores.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE REDES INALÁMBRICAS Y VSAT.

1. Clasificación de las redes inalámbricas:
2. Según el ámbito.
3. Según el servicio.
4. Principios de comunicaciones satelitales.
5. - La señal vía satélite:
6. Enlace ascendente y descendente.
7. Footprint o huella del satélite.
8. Ruido.
9. Ancho de banda.
10. Ubicación de los sistemas de captación.
11. Sistemas de captación y accesorios:
12. - Parabólicas.
13. - Sistemas electrónicos.
14. - Mástiles y torretas.
15. - Sistemas de sujeción y fijación.
16. Orientación de sistemas de captación.

17. Puesta a tierra de los sistemas de captación.
18. Unidad interior.
19. Estaciones HUB,s.
20. Configuraciones de las Vsat:
21. - Estrella (bidireccional, unidireccional).
22. - Malla.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN DE REDES LOCALES DE DATOS CON TOPOLOGÍA EN ESTRELLA.

1. Replanteo de las instalaciones de red local con topología en estrella.
2. Montaje y fijación de tomas de usuario en instalaciones de red con topología en estrella
3. Montaje y fijación de racks y armarios de comunicaciones en instalaciones de red con topología en estrella.
4. Colocación de los dispositivos de interconexión (hub´s, switch, enrutadores, entre otros).
5. Crimpado y preparación de conductores y latiguillos.
6. Identificación del cableado.
7. Conexionado de equipos.
8. Medición de parámetros:
 9. - Cobertura de redes inalámbricas.
 10. - Interferencias.
 11. - Comprobación del cableado.
 12. - Análisis de protocolos.
13. Procesos y medios utilizados:
 14. - Esquemas y planos.
 15. - Contrato de mantenimiento y garantía.
 16. - Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
 17. - Ajuste y puesta a punto.

UNIDAD FORMATIVA 3. MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE REDES LOCALES DE DATOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES.

1. Planes de mantenimiento en las instalaciones de infraestructuras de redes locales:
 2. - Predictivo.
 3. - Correctivo.

4. Operaciones de control y mantenimiento periódico:
5. - Estado de operatividad de equipos, cableado y conexiones.
6. Planificación de las fases de trabajo en la gestión del mantenimiento.
7. Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.
8. Documentación para el mantenimiento:
9. - Inventario. Identificación de equipos.
10. - Planos, esquemas y croquis.
11. - Manual de instrucciones.
12. - Aplicaciones informáticas.
13. - Otros documentos.
14. Estrategias de diagnóstico y localización de averías:
15. - Tipología y diagnóstico.
16. - Localización del elemento causante de la avería.
17. Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MEDIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES.

1. Manejo de la instrumentación básica en la detección averías:
2. - Analizadores de protocolo.
3. - Telurómetro.
4. - Comprobadores de red interior.
5. - Analizador de redes wifi.
6. - Analizador de cableados.
7. - Certificadores de cableado.
8. Análisis de los parámetros de la instalación:
9. - Medida de tierra.
10. - Cobertura de redes inalámbricas.
11. - Interferencias.
12. - Comprobación del cableado.
13. - Análisis de protocolos.
14. - Velocidad de transferencia de datos.
15. - Valores medioambientales de los locales.
16. Medición de los parámetros de la instalación.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AVERÍAS FRECUENTES EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES.

1. Fallos en el cableado:

2. - Cortes de conductores.
3. - Falsos contactos en tomas.
4. Fallos en las conexiones:
5. - Falsos contactos en los terminales.
6. Fallos en los equipos:
7. - Modems.
8. - Enrutadores.
9. - Hub´s.
10. - Switch.
11. - Repetidores.
12. - Puntos de acceso.
13. - Adaptadores de red.
14. - Antenas.
15. - Dispositivos de ventilación.
16. Cambios en la orientación de las antenas.
17. Cambios en la configuración de los equipos.
18. Fallos de alimentación.
19. Perdida de cobertura.
20. Cambios en las condiciones medioambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE REDES LOCALES.

1. Comprobación de conexiones:
2. - Alimentaciones.
3. - Puestas a tierra.
4. - Conexiones de equipos.
5. - Conexiones entre equipos.
6. Comprobación de equipos:
7. - Modems.
8. - Enrutadores.
9. - Hub´s.
10. - Switch.
11. - Repetidores.
12. - Puntos de acceso.
13. - Adaptadores de red.
14. - Dispositivos de ventilación forzada.
15. - Termostatos.

16. Comprobación de cambios en las condiciones ambientales de los locales.
17. Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.

1. Descripción del proceso y medios utilizados:
2. - Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
3. - Ajuste y puesta a punto.
4. Esquemas y planos.
5. Contrato de mantenimiento y garantía.

