Desarrollo de Proyectos de Instalaciones de Telecomunicación para la Recepción y Distribución de Señales de Radio y Televisión en el Entorno de Edificios (120 horas)



Categoría: Informática, Programación y Comunicaciones
Página del curso: https://www.ensenanzadual.com/cursos/desarrollo-de-proyectos-de-instalaciones-de-telecomunicacion-para-la-recepcion-y-distribucion-de-senales-de-radio-y-television-en-el-entorno-de-edificios-120-horas/

Objetivo

Con el Curso de **120 horas** de **Desarrollo de Proyectos de Instalaciones de Telecomunicación para la Recepción y Distribución de Señales de Radio y**

Televisión en el Entorno de Edificios adquirirás los conocimientos necesarios para cambiar de carrera o actualizar tus competencias profesionales, no lo dudes más y solicita información sobre este curso.

Descripción

MÓDULO 1. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS] **UNIDAD FORMATIVA 1. SISTEMAS Y EQUIPOS PARA LA RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN. UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Las ondas electromagnéticas, características y unidades básicas de medida.

Tecnologías de codificación y modulación TV y radio:

- - Codificación de la señal de televisión. - - Radiodifusión de la televisión analógica. - - Conversión de la señal analógica en digital. - - Radiodifusión de la televisión digital. - - Parámetro BER. - Servicios de radiodifusión de televisión terrenal (analógica y digital).

Servicios de radiodifusión de televisión satélite:

- - Orbita geoestacionaria. - - El satélite como sistema de telecomunicaciones. - - La televisión analógica vía satélite. - - La televisión digital vía satélite. - Radiodifusión sonora (A.M., F.M., DAB y DRM). - Servicios de radio y televisión por cable (A.M., F.M., DAB y DRM). **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LA ICT.** - Reglamento sobre infraestructura común en los edificios.

Nomenclatura de la ICT:

- - Sistemas de captación. - - Recintos de telecomunicaciones. - - Arquetas. - - Registros. - - Canalizaciones. - - Redes de alimentación. - - Zonas comunes y privadas. - Funciones del reglamento.

Diseño y dimensionado mínimo de la red según la ICT:

- - Recintos de telecomunicaciones. - - Arquetas. - - Registros. - - Canalizaciones. - - Niveles de señal. - - Arquetas. - - Registros. - - Canalizaciones.

Topología de la ICT:

- - Simbología. - - Ubicación de los elementos. **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE UNA ICT.**

Captadores de señal:

- - Antenas: televisión terrenal, televisión satélite, radiodifusión sonora. - - Selección del emplazamiento. - - Parámetros de las antenas receptoras. - - Tipos de soportes. - - Tomas de tierra.

Equipos de cabecera:

- - Cuadro de protección y puesta a tierra. - - Fuente de alimentación. - - Amplificadores (de banda ancha, monocanal, de F.I.). - - Conversores.

Elementos de distribución de señales:

- - Redes de distribución, dispersión e interior de usuario. - - Conductores: de fibra óptica, coaxial. - - Elementos activos y pasivos. - - Sistemas de distribución. - - Punto de acceso usuario. **UNIDAD FORMATIVA 2. PLANIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE RADIO Y TELEVISIÓN UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Composición de un proyecto según ICT. - Memoria.

Cálculo de parámetros:

- - Software de aplicación para resolución y diseños de instalaciones de distribución de radio y televisión. - - Numero de tomas de usuario. - - Atenuación y niveles de señal en las tomas de usuario. - - Relación señal/ruido. - - Calculo de soportes. - Elaboración de croquis.

Presupuesto y medidas:

- - Unidades de obra. - - Presupuestos generales y desglosados. - - Software de aplicación para la realización de mediciones y presupuestos. - Pliego de condiciones. - Certificado de fin de obra. - Protocolo de pruebas. - Estudio de

seguridad y salud. **UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LOS SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Interpretación de planos de edificios.

Normalización:

- - Simbología normalizada del sector. - - Sistemas de representación. - - Acotación y tolerancias. - - Formatos normalizados, márgenes, cajetín en los planos. - - Tipos de líneas, letras. - - Escalas. - Conceptos básicos de vistas normalizadas.

Planos y diagramas:

- - Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados. - - Operaciones básicas con archivos gráficos. - - Plano de situación, de instalaciones (perfil, planta y de conjunto), de detalle. - - Esquemas eléctricos: generales y de conexionado. - Plegado de planos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.

Planificación del proyecto:

- - Diagrama de red del proyecto. - - Relación de actividades: duración de actividades, recursos, limitaciones. - - Diagramas de Gant: seguimiento de actividades - - Técnicas Pert: secuenciación de actividades, plazo de ejecución, ruta critica

Planificación del aprovisionamiento:

- - Organización de un almacén tipo: herramientas informáticas. - - Logística del aprovisionamiento. - - Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras. - - Condiciones de almacenamiento y caducidad.

Planificación de la seguridad:

- - Normativa de seguridad e higiene. - - Identificación de riesgos y riesgos asociados. - - Equipos de protección colectivos e individuales. - - Proyectos tipo

de seguridad. - - Elaboración de estudios básicos de seguridad. **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Planificación de obra y elección de subcontratistas y suministradores.

Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo:

- - Gestión de documentación. - - Coordinación de equipo de trabajo. - - Coordinación de seguridad y salud. - - Recursos preventivos.

Recepción de componentes en centro de trabajo:

- - Recepción y almacenaje. - - Inspección de calidad de los componentes y partes de la instalación. - - Control de recepción técnica de material. - Preparación de los montajes, planificación y programación. - Procedimientos de montaje.

Selección de equipos y accesorios necesarios para montaje:

- - Equipos de transporte y logística. - - Útiles de almacenaje. - - Equipos de obra civil Inspección. - - Herramientas especiales de montaje y control mecánico. - - Herramientas especiales de montaje y control eléctrico/electrónico.

Técnicas especificas de montaje:

- - Protocolos de actuación. - - Equipos de medida. - - Medidas de parámetros. - - Herramientas. - - Pruebas de seguridad. - - Ajuste y puesta a punto.

Pruebas funcionales y de puesta en marcha:

- - Parámetros de funcionamiento de las instalaciones. - - Ajuste y puesta a punto. **UNIDAD FORMATIVA 3. MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE RADIO Y TELEVISIÓN UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Gestión del mantenimiento asistido por ordenador (GMAO).

Gestión del almacén:

- - Almacén y material de mantenimiento. - - Suministros. - - Organización y

gestión del almacén. - - Especificaciones técnicas de repuestos. - Homologación de proveedores. - Gestión de garantías. - Gestión de repuestos y stocks.

Gestión de documentación:

- - Documentación técnica. - - Documentación de usuario. - - Documentación de calidad. - - Documentación de prevención riesgos laborales. **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO EN LOS SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LAS SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Principios y generalidades del mantenimiento en los sistemas de recepción y distribución. - Composición del programa de mantenimiento. - Análisis de las instalaciones de recepción y distribución de señales de radio y televisión para su inclusión en programa de mantenimiento preventivo. - Planificación del mantenimiento preventivo. - La subcontratación del mantenimiento.

Estudio de costes:

- - Mantenimiento integral. - - Mantenimiento correctivo. - - Mantenimiento preventivo. **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE RECEPCIÓN DE SEÑALES DE RADIO Y TELEVISIÓN.** - Elaboración de las fases de trabajo en un plan de mantenimiento. - Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares.

Documentación para el mantenimiento:

- - Inventario. Identificación de equipos. - - Planos, esquemas y croquis. - - Manual de instrucciones. - - Aplicaciones informáticas. - - Certificación de la instalación. - - Otros documentos. - Análisis de los parámetros a medir y controlar para la detección de averías.

Estrategias de diagnóstico y localización de averías:

- - Tipología y diagnóstico. - - Localización del elemento causante de la avería. - Especificación de las medidas a adoptar para la corrección de averías. - Identificación y descripción de averías críticas. **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE INTERVENCIÓN.** - Técnicas de planificación y organización del mantenimiento correctivo. - Planes de intervención específicos. - Sustituciones de elementos. -

Criterios y puntos de revisión. - Normas de seguridad personal y de los equipos. - Herramientas, equipos e instrumentos de medida y medios técnicos auxiliares. **UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANUAL DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO.** - Especificaciones técnicas de los elementos de sistemas de distribución de radio y televisión.

Condiciones de puesta en servicio de las instalaciones:

- - Protocolo de pruebas. - - Normativa de aplicación. - - Documentación de los fabricantes. - Puntos de inspección para el mantenimiento y parámetros a controlar. - Elaboración de fichas y registros. **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN.** - Descripción del proceso y medios utilizados. - Esquemas y planos. - Estructura funcional - Cálculos y medidas.

Contrato de mantenimiento y garantía.

- - Parámetros de funcionamiento de las instalaciones. - - Ajuste y puesta a punto. - Organización del presupuesto. - Tipos de presupuestos. - Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes. - Estimación de tiempos de reparación.

Información adicional

- Online: Si
- Tipo: Profesiones
- Horas: 120
- Unidades: 13