

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	SELECCIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS REDES DE COMUNICACIÓN EN SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS	DURACIÓN	30
		Condicionada	
Código	UF2254		
Familia profesional	ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA		
Área Profesional	Máquinas electromecánicas		
Certificado de profesionalidad	DESARROLLO DE PROYECTOS DE SISTEMAS DOMÓTICOS E INMÓTICOS	Nivel	3
Módulo formativo	Desarrollo de proyectos de integración de sistemas domóticos e inmóticos con redes de comunicación.	Duración	100
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Integración de las redes de comunicación en sistemas domóticos e inmóticos	Duración	40
	Elaboración de la documentación para la integración de redes de comunicación en sistemas domóticos e inmóticos		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2 y RP4.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Elaborar y desarrollar proyectos de integración de redes de comunicación en sistemas domóticos o inmóticos, partiendo de croquis y esquemas.

CE1.1 Recopilar la documentación técnica necesaria (proyecto, especificaciones técnicas, manuales técnicos y manuales de producto) para su uso en la parametrización.

CE1.2 Seleccionar las herramientas y equipos de desarrollo de acuerdo con los dispositivos y elementos de la red.

CE1.3 En un supuesto práctico de configuración y parametrización de los dispositivos de una red domótica o inmótica integrada utilizando la documentación, normativa vigente, herramientas y equipos necesarios:

- Identificar los dispositivos, requisitos de comunicación y funcionamiento del sistema domótico para determinar sus necesidades de parametrización.
- Elaborar el diagrama de funcionamiento.
- Elaborar los esquemas de potencia y control del sistema.
- Establecer los parámetros de control del sistema relacionándolos con el diagrama de funcionamiento.
- Comprobar el funcionamiento del sistema siguiendo el procedimiento establecido.

C2: Determinar las unidades de obra y el coste de redes de comunicaciones en sistemas domóticos o inmóticos, a partir de la documentación del proyecto y teniendo en cuenta baremos estándar, o precios unitarios extraídos de catálogos.

CE2.1 Identificar las unidades de obra de un proyecto de integración de redes de comunicaciones domóticas o inmóticas tipo, indicando los elementos que las componen, las cantidades y las operaciones a realizar en cada una de ellas.

CE2.2 Relacionar el coste de las redes de comunicaciones domóticas o inmóticas, con los costes de las unidades de obra teniendo en cuenta los baremos estándar utilizados en el sector o los precios unitarios extraídos de catálogos.

CE2.3 En un supuesto práctico de cálculo de costes de integración de redes de comunicaciones domóticas o inmóticas, utilizando la documentación y herramientas necesarias:

- Identificar las mediciones con sus unidades.
- Identificar las unidades de obra y las cantidades de cada una de ellas.
- Identificar los materiales y recursos previstos.
- Calcular el tiempo estimado para la ejecución.
- Calcular el coste de integración de la red.
- Elaborar el presupuesto en el formato establecido.

Contenidos:

1. Elaboración de proyectos de integración de redes de comunicación en sistemas domóticos o inmóticos

- Documentos característicos de un proyecto de integración:
 - Memoria.
 - Planos.
 - Pliego de condiciones.
 - Presupuestos y medidas.
- Documentos complementarios de un proyecto de integración:
 - Certificado de fin de obra
 - Certificado de la instalación
 - Protocolo de pruebas.
 - Manual de puesta en marcha.
- Requerimientos del proyecto de integración:
 - Cálculo de parámetros
 - Necesidades de comunicación
 - Selección de equipos y dispositivos.
- Elaboración de planos y esquemas eléctricos y de conexionado.
- Interpretación de los planos de ubicación e implantación.
 - Simbología normalizada.
 - Sistemas de representación.
 - Software para elaboración de planos y esquemas de redes de comunicación.
- Elaboración de unidades de obra y presupuestos: Mediciones y cálculos. Unidades de obra.
- Definición de hitos. Baremos. Presupuestos generales y desglosados. Software de aplicación.
- Normativa sobre redes de comunicación.
- Normativa de seguridad e higiene.
- Elaboración de estudios básicos de seguridad.
- Equipos de protección colectivos e individuales.

2. Elaboración de presupuestos de redes de comunicación en sistemas domóticos e inmóticos

- Identificación de elementos y cantidades.
- Utilización de catálogos y valoración coste
- Previsión de materiales y recursos.
- Cálculo de costes de integración de la red.
- Cálculo de tiempo de ejecución
- Elaboración de la documentación para el presupuesto.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad