

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	REALIZACIÓN DE CÁLCULOS Y ELABORACIÓN DE PLANOS DE LOS SISTEMAS DOMÓTICOS	DURACIÓN	60
		Condicionada	
Código	UF2248		
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 sistemas domóticos	Duración	150
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Planificación de los sistemas domóticos	Duración	60
	Elaboración de la documentación de los sistemas domóticos		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3, RP4 y RP5.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Elaborar planos y esquemas de sistemas domóticos, con aplicaciones informáticas, partiendo de los croquis y esquemas desarrollados y del listado general de equipos y elementos.

CE1.1 Describir los tipos de planos y esquemas de los que consta un proyecto de un sistema domótico tipo.

CE1.2 Identificar el sistema de representación y la simbología utilizada para elaborar los planos y esquemas.

CE1.3 En un supuesto práctico de elaboración de planos y esquemas de un sistema domótico utilizando la documentación, normativa vigente, herramientas y equipos necesarios:

- Dibujar los planos y esquemas de las instalaciones dando respuesta a los croquis y esquemas desarrollados y al listado general de dispositivos y elementos del sistema.
- Dibujar los planos y esquemas del sistema en el formato correspondiente y con las especificaciones gráficas normalizadas del sector.
- Dibujar los planos (generales, implantación, eléctricos, entre otros) utilizando la simbología y el sistema de representación normalizado y cumpliendo la normativa vigente.
- Disponer gráficamente los elementos en los planos de forma que permita conocer las relaciones establecidas entre ellos, el seguimiento funcional del sistema, el mantenimiento y la presencia de otras instalaciones.
- Dibujar los planos y esquemas de detalle del sistema, atendiendo a sus formas constructivas, dimensiones y conexiones específicos.

C2: Determinar las unidades de obra y el coste de sistemas domóticos, 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 sistema domótico 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 los sistemas domóticos 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 un sistema domótico, 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 la instalación.
- Elaborar el presupuesto en el formato establecido

Contenidos:

1. Elaboración de planos y esquemas para un proyecto técnico de un sistema domótico

- Interpretación de planos.
- Simbología normalizada.
- Esquemas de canalizaciones, características técnicas y situación sobre plano.
- Relación entre el trazado de las canalizaciones del sistema domótico con las de otros sistemas de la vivienda (agua, gas, electricidad, telecomunicaciones, entre otros).
- Esquemas de interconexión.
- Planos de usuario y de distribución de dispositivos domóticos en planta.
- Sistemas de representación. Software para elaboración de planos y esquemas eléctricos.
- Tipos de planos: de situación, de detalle, de elementos constructivos, entre otros.

2. Elaboración de Presupuestos de un sistema domótico

- Identificación de elementos y cantidades.
- Utilización de catálogos y valoración coste
- Previsión de materiales y recursos.
- Cálculo de costes
- Cálculo de tiempo de ejecución
- Elaboración de unidades de obra y presupuestos:
 - Mediciones y cálculos.
 - Unidades de obra.
 - Definición de hitos.
 - Cuadros de precios.
 - Baremos.
 - Presupuestos.
 - Software de aplicación.

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